

Gente

COMPROMETIDA CON LA EXCELENCIA

INFORME DE DESARROLLO SUSTENTABLE 2016



CONTENIDO

SRS 102-55



B

En sus 130 años de vida, Peñoles se ha distinguido por su compromiso con la excelencia.

Con perspectiva de largo plazo, ajustándonos a los ciclos económicos de la minería y con visión sustentable, hemos consolidado nuestro modelo de negocio que implica inversión continua, prudente y disciplinada, y mejora en la productividad e índices de desempeño.

Ejemplo de lo anterior es nuestra posición de liderazgo en el mercado y la buena reputación que tenemos en el sector y entre nuestros grupos de interés.

Grupo BAL es un conjunto de empresas de vanguardia que incorpora a un grupo diversificado de negocios:

- Grupo Nacional Provincial** (seguros)
- Profuturo GNP** (Afore)
- Valmex Soluciones Financieras**
(servicios financieros)
- Crédito Afianzador** (fianzas)
- Valores Mexicanos** (servicios financieros)

Actividades industriales:
Industrias Peñoles
(industrias minera, metalúrgica y química)

- Operaciones comerciales:*
Grupo Palacio de Hierro
(tiendas departamentales)
- TANE** (joyería)
- Compañía Agropecuaria Internacional**
(negocios agropecuarios)
- Instituto Tecnológico Autónomo de México**
(educación)
- PetroBal**
(exploración y producción de hidrocarburos)
- Energía Eléctrica BAL**
(generación de energía eléctrica)

Cada uno de ellos crea valor superior para sus grupos de interés, ofrece productos y servicios excepcionales a sus clientes, apoya el desarrollo personal y profesional de sus empleados y, contribuye al avance de México.

<i>Perfil Corporativo</i>	02
<i>Mensaje del Director General</i>	06
<i>Perfil del informe</i>	09
<i>Gestión de la sustentabilidad</i>	15
<i>Grupos de interés</i>	22
<i>Transparencia y cumplimiento</i>	25
<i>Desempeño económico</i>	32
<i>Derrama económica</i>	34
<i>Proveedores</i>	36
<i>Clientes y productos</i>	41
<i>Desempeño ambiental</i>	47
<i>Desempeño social</i>	64
<i>Recursos humanos</i>	66
<i>Seguridad</i>	73
<i>Salud</i>	78
<i>Vinculación con las comunidades</i>	82
<i>Premios y distinciones</i>	91
<i>Asociaciones</i>	92
<i>Cuarto Estado Financiero</i>	93
<i>Actividades relevantes de empresas subsidiarias</i>	100
<i>Informe de revisión independiente externa</i>	106
<i>Indicadores de estándares GRI</i>	107
<i>Vínculo Estándares ODS-GRI-PM</i>	113
<i>Datos de contacto</i>	114

PERFIL CORPORATIVO

SRS 102-1, SRS 102-5

Industrias Peñoles, S.A.B. de C.V. forma parte de Grupo BAL y 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.

SRS 102-3, SRS 102-4, SRS 102-7-a.ii, SRS 102-45

Peñoles, fundada en 1887, es un grupo minero con operaciones integradas para la fundición y afinación de metales no ferrosos y la elaboración de productos químicos. La empresa tiene oficinas sede en la Ciudad de México y Torreón, Coahuila.



■ Madero. Vista nocturna de planta de beneficio de mineral.

LOCALIZACIÓN DE OPERACIONES

Las operaciones clave del grupo en México son proyectos de exploración, unidades mineras, plantas metalúrgicas y de productos químicos inorgánicos. Cuenta con minas en proceso de rehabilitación y cierre en diversos estados de la república mexicana; proyectos de exploración en Perú y Chile, y tres oficinas comerciales.



OPERACIONES MINERAS

Metales base

- 1 Bismark*
- 2 Naica**
- 3 Sabinas*
- 4 Velardeña*
- 5 Tizapa*
- 6 Francisco I. Madero*
- 7 Milpillas*

Metales preciosos

- 8 Herradura
- 9 Ciénega
- 10 Fresnillo
- 11 Soledad-Dipolos**
- 12 Saucito y Saucito II
- 13 Noche Buena
- 14 San Ramón
- 15 San Julián

OPERACIONES METALÚRGICAS

- 16 Metalúrgica Met-Mex*
- 17 Bermejillo*
- 18 Aleazin*

OPERACIONES QUÍMICAS

- 19 Magnelec (Química del Rey)*
- 20 Fertirey*
- 21 Industrias Magnelec*

PROYECTOS EN DESARROLLO

- 22 Rey de Plata
- 15 San Julián II
- 16 Metalúrgica Met-Mex* Ampliación de Zinc

INFRAESTRUCTURA

- 23 Línea Coahuila-Durango
- 24 Termoeléctrica Peñoles
- 25 Termimar
- 26 Fuerza Eólica del Istmo
- 27 Eólica de Coahuila

OFICINAS

- 28 Exploración*
- 29 Corporativo*

OFICINAS COMERCIALES

- 30 Bal Holdings
- 31 Wideo
- 32 Quirey do Brasil

Minas cerradas

- 33 Cuale*
- 34 Sultepec*
- 35 Reforma

Minas restauradas

- 36 Gochico*
- 37 Talpa de Allende*

Minas rentadas

- 38 El Monte*
- 39 Ojuela*
- 40 La Industria

Nota:

* Consideradas en este informe.

** Las operaciones de estas unidades se encuentran suspendidas.

CADENA DE VALOR

En Peñoles contamos con un plan estratégico con el que enfocamos esfuerzos en nueve estrategias principales: laboral, recursos humanos, tecnología e innovación, excelencia administrativa, excelencia operativa, crecimiento, desarrollo sustentable, comercial y financiera. Estas estrategias se desarrollan sobre cuatro perspectivas de negocio: capacidades y conocimientos, procesos internos, grupos de interés y finanzas.



Laboratorio Central. Análisis de bioquímica clínica en sangre por espectrofotometría colorimétrica.



SRS 102-9.a

La operación de la cadena de valor de Peñoles nos mantiene como un productor competitivo a nivel mundial y se esquematiza en la siguiente figura.

Dentro del plan de crecimiento de Peñoles están los proyectos de la ampliación de la Planta Electrolítica de Zinc de 240 a 360 mil ton anuales; la construcción de la mina polimetálica de Rey de Plata en Guerrero; y la puesta en marcha de una central eólica con 199.5 MW de potencia en el municipio de General Cepeda, Coahuila.

SRS 102-10, SRS 102-48, SRS 102-49

En 2016 no hubo cambios significativos en la ubicación de operaciones, aperturas, cierres o expansiones, estructura del capital accionario o estructura de la cadena de valor; ni en la cobertura de aspectos materiales, alcance o métodos de valoración que pudieran afectar los indicadores incluidos en este informe respecto a 2015, por lo que la información reportada es totalmente comparable con años anteriores.



MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL



SRS 102-14

La sustentabilidad en Peñoles es parte fundamental en nuestro actuar cotidiano, y ello queda patente desde nuestra misión: agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sustentable. Mediante este informe, nuestros grupos de interés podrán conocer las acciones, compromisos y retos que en materia económica, ambiental y social hemos tenido durante el 2016.

Este año ha sido un periodo especialmente retador para Peñoles. El ambiente externo a la Empresa se mantuvo complicado por diversas circunstancias: la paridad del dólar americano; los precios de los metales aún por debajo de mejores tiempos de la minería, las condiciones de incertidumbre política y económica internacional y las cargas tributarias adicionales a nuestro sector.

Sin embargo, la posición de liderazgo que tenemos nos compromete a continuar fortaleciendo nuestras acciones para mantener la competitividad que nos distingue. Mejoramos nuestra productividad mediante la disciplina, optimización, eficiencia y control de nuestros costos.

Ejemplo de ello fue que Industrias Peñoles fue seleccionada para formar parte del nuevo índice *FTSE4Good Emerging Index* de la Bolsa de Valores de Londres, que lista a las empresas públicas con un fuerte compromiso con las mejores prácticas en materia ambiental, social y de gobierno corporativo de más de veinte países emergentes.

En sus 130 años de vida, Peñoles ha actuado con responsabilidad y compromiso, con una visión de largo plazo y ética en su quehacer diario. Seguimos invirtiendo de manera constante, generando empleo digno y actividad económica, con lo que contribuimos al desarrollo de nuestras comunidades y de México.

En materia de medio ambiente, continuamos la implementación de sistemas de gestión; resultado de lo cual, la mayoría de nuestras unidades operativas cuentan con las certificaciones ISO 14000 e Industria Limpia.

Para evitar tener externalidades ambientales, aplicamos las mejores prácticas disponibles para optimizar nuestros procesos. Monitoreamos nuestro desempeño ambiental mediante indicadores preventivos para evitar emisiones a la atmósfera, reducir el consumo de agua, reciclar los residuos que generamos y optimizar el uso de materiales.

Por ejemplo, en el tema energético, este año concluyó la construcción de “Eólica de Coahuila” en el municipio de General Cepeda, cuya capacidad de 199.5 MW de potencia instalada, en combinación con la central eólica de Oaxaca y la cogeneración en Magnelec y Metalúrgica Met-Mex, nos permitirá abastecer a nuestras operaciones de más energía limpia. Aunado al control de costos y eficiencia de procesos, este proyecto de aseguramiento energético ayudará a reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.

En el ámbito social buscamos promover el autodesarrollo de las comunidades cercanas a nuestras operaciones. En este sentido, colaboramos de manera cercana y permanente con ellas y con autoridades y gobiernos, para generar beneficio mutuo.

En 2016 tuvimos avances importantes en nuestros programas de fomento a la salud e integración familiar, deporte y recreación; educación y cultura; desarrollo de competencias para el autodesarrollo; conciencia, formación y cuidado ambiental; y desarrollo de infraestructura compartida.

Contamos con gente comprometida con la excelencia. Nuestro personal es el recurso más importante que tenemos, y por ello aplicamos programas enfocados a su desarrollo y al cuidado de su integridad y salud, de tal forma que la experiencia de trabajar en Peñoles sea lo mejor que les pase en su vida laboral.

Gestionamos su talento a través del fomento de una cultura organizacional de liderazgo y autodesarrollo. Permanentemente reforzamos nuestros programas de capacitación, planes de carrera y desarrollo para mejorar el clima laboral.

A través de programas de salud, dentro y fuera de la Empresa contribuimos a que nuestra gente tenga un mejor estilo de vida. Continuamos fortaleciendo nuestra estrategia de seguridad con programas de autocuidado para mantener el objetivo de cero accidentes incapacitantes. Si bien nuestros índices de seguridad tienen una marcada e importante tendencia a la baja, en 2016 cuatro de nuestros colaboradores fallecieron en accidentes de trabajo. Por este medio enviamos nuestras más sentidas condolencias a sus familiares y amigos. Lo anterior nos obliga a continuar fortaleciendo nuestros programas de protección a la integridad de nuestra gente.

Seguimos reforzando la cultura de ética y valores en toda la Organización. Ante las circunstancias retadoras del entorno en el que operamos, una estrategia clara con visión sustentable y de largo plazo es como buscamos hacer negocios y crear valor a nuestros grupos de interés.

El detalle de lo mencionado lo podrán encontrar en este informe de desarrollo sustentable que les presento, que a su vez constituye también la 11ª Comunicación sobre el Progreso en cumplimiento del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, del que somos signatarios.

Agradezco el compromiso, apoyo y confianza del Presidente y del Consejo de Administración de Industrias Peñoles S.A.B. de C.V., del Comité Ejecutivo y de nuestros accionistas, empleados, comunidad, proveedores y clientes a quienes reiteramos nuestro compromiso con el desarrollo sustentable.



FERNANDO ALANÍS ORTEGA
Director General



PERFIL DEL INFORME

SRS 102-50, SRS 102-51, SRS 102-52

Mediante este 16° Informe Anual de Desarrollo Sustentable, que comprende el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016, nuestros grupos de interés—accionistas, clientes, proveedores, empleados y comunidades—conocerán los principales avances y logros de Peñoles en los temas de sustentabilidad: económico, ambiental y social.

SRS 101-2.6, SRS 102-53

Los quince reportes anteriores están disponibles para consulta en nuestra página de Internet: www.penoles.com.mx Agradecemos que cualquier comentario sobre su contenido sea enviado al correo electrónico penoles_sustentable@penoles.com.mx



SRS 101-3.1, SRS 101-3.2, SRS 101-3.3, SRS 101-3.4, SRS 102-54-a.i


Por trece años consecutivos presentamos nuestro informe bajo los principios de calidad y contenido establecidos por *Global Reporting Initiative* (GRI) para la elaboración de reportes de sustentabilidad. Este año se elaboró de acuerdo con la opción esencial de los nuevos *GRI Standards* y con el Suplemento Sectorial *Mining and Metals* versión G4. No se presentaron criterios de omisión para la materialidad de Peñoles cumpliendo así con todos los indicadores establecidos para cumplimiento *core*. El Informe publicado se notificó ante GRI.

SRS 102-45

La cobertura de este informe son las operaciones clave de Peñoles en México. En algunas secciones se incluye información de empresas subsidiarias, diversas áreas de servicios y cierre de operaciones, lo que se destaca con la nota respectiva.

SRS 102-46-a

La definición de los aspectos económicos, ambientales y sociales relevantes para Peñoles se realizó mediante un análisis de materialidad que consideró el contexto externo e interno actual de la sustentabilidad, los asuntos clave de la Empresa y la opinión de nuestros grupos de interés.

 Bismark. En Peñoles, respetamos y protegemos el entorno ambiental cercano a nuestras operaciones.

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

SRS 101-1.1, SRS 101-2.3, SRS 101-2.4, SRS 102-44

El Análisis de Materialidad de Peñoles se llevó a cabo con la siguiente metodología: a) la identificación de los aspectos materiales para Peñoles, basada en los contextos externo e interno de sustentabilidad, b) el establecimiento de los aspectos prioritarios, que se basó en la importancia de los mismos para la Empresa y la opinión de sus grupos de interés; c) la validación de los aspectos materiales incluidos en el informe, y d) la revisión del informe.

a) IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS MATERIALES

Contexto externo de sustentabilidad

Los elementos externos son factores importantes en la definición del actuar de Peñoles, ya que influyen de forma directa o indirecta en los temas de sustentabilidad en la Empresa. Los que se consideraron en esta etapa de materialidad fueron:

- estándares de GRI y del sector minero;
- *benchmark* de informes de sustentabilidad del sector minero-metalúrgico;
- los resultados de la revisión independiente externa del Informe de Desarrollo Sustentable 2015; y
- evaluación dentro del IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Contexto interno de sustentabilidad

Peñoles basa su estrategia de sustentabilidad en la Visión y Misión de la Empresa. Cuenta con una Política de Desarrollo Sustentable, políticas y procedimientos normativos internos, una planeación estratégica y la medición del desempeño y acciones institucionales en los temas de:

Medio ambiente	Cumplir y mejorar nuestros indicadores ambientales al operar nuestros procesos bajo las mejores prácticas disponibles y la normatividad más exigente en la materia, para así asegurar un alto desempeño ambiental.
Seguridad	Garantizar la integridad física del personal de Peñoles al no exponerlo a riesgos no controlados a través del diseño y operación segura de nuestros procesos e instalaciones.
Salud	Mantener al personal libre de enfermedades profesionales y propiciar una cultura de prevención de enfermedades de índole general, con el propósito de lograr su óptimo estado físico y mental.
Comunidad	Trabajar de forma respetuosa y coordinada con las comunidades y autoridades para lograr relaciones armoniosas.

Lo mencionado anteriormente, más algunos informes de desarrollo sustentable de años previos se consideraron dentro del contexto interno.

Con la información del contexto se elaboró una amplia lista preliminar de asuntos que podrían tener cabida en el informe y que podrían considerarse razonablemente importantes para reflejar los impactos económicos, ambientales y sociales de la organización o para influir en las valoraciones y decisiones de los grupos de interés.

Para identificar la cobertura de los asuntos relevantes se evaluó cualitativamente la lista preliminar considerando la repercusión de los temas en las actividades, productos, servicios y relaciones dentro y fuera de la Empresa, lo que resultó en una lista revisada.

b) ESTABLECIMIENTO DE ASPECTOS PRIORITARIOS

Para establecer la prioridad, en la lista revisada se llevó a cabo una valoración de los aspectos a partir de “ninguna importancia” hasta “muy alta importancia”, considerando lo siguiente:

- i. Una evaluación cuantitativa de la importancia de los impactos económicos, ambientales y sociales en la Empresa, incluyendo la probabilidad y gravedad de los impactos; la probabilidad de que los aspectos propicien riesgos u oportunidades; la importancia del impacto para el desempeño de la organización; y la posibilidad de crecer o adquirir una ventaja gracias al impacto. Se conservó la evaluación que la Subdirección de Medio Ambiente, Seguridad y Salud (MASS) realizó en 2014.
- ii. SRS 101-1.3.2, SRS 102-44
Para obtener la valoración de la influencia en las decisiones de los grupos de interés se contó con la opinión que los empleados de Peñoles expresaron en el 2014 y 2015; con los puntos de vista manifestados por líderes de opinión de las comunidades cercanas a nuestras operaciones y de algunos proveedores de servicios de 2015; y con la apreciación que nos indicaron algunos clientes en 2016. Con el fin de madurar la metodología, se irá ampliando la cobertura y la inclusión de todos y cada uno de nuestros grupos de interés en los siguientes años.









SRS 101-1.3, SRS 101-1.4, SRS 101-2.3, SRS 101-2.4, SRS 102-44, SRS 102-47

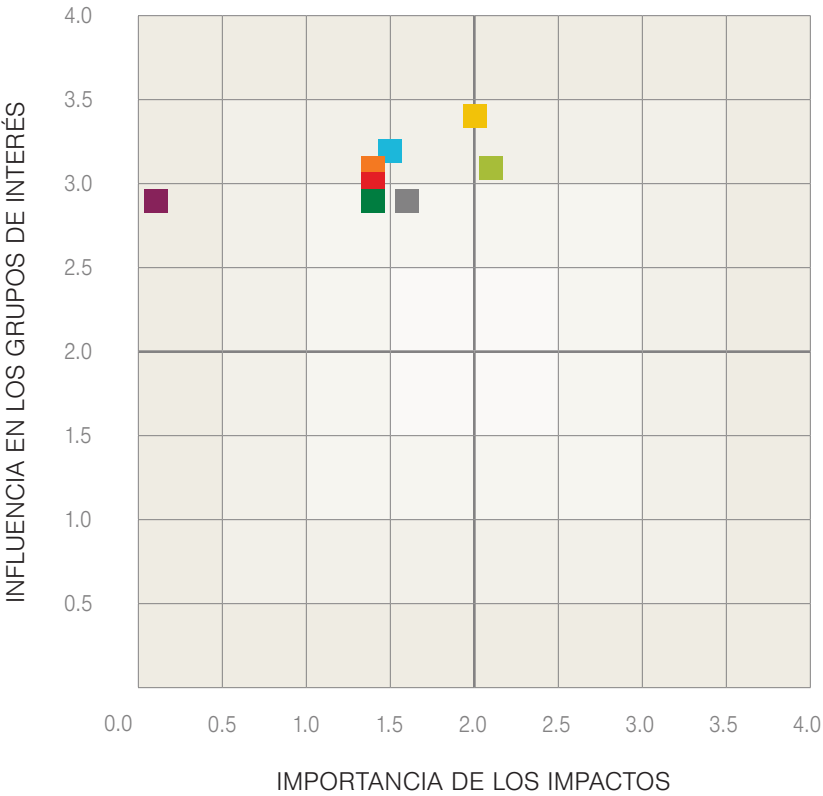
Los aspectos que se consideran materiales para Peñoles resultaron de la relación de un umbral de “alguna”, “alta” y/o “muy alta” importancia de los impactos económicos, ambientales y sociales, tanto para la Empresa como para sus grupos de interés de los siguientes temas:

- **Económico:** desempeño económico, presencia en el mercado, derrama económica: impactos directos e indirectos, prácticas de competencia y cumplimiento regulatorio.

- **Medio ambiente:** gestión de materiales y residuos; energía y cambio climático; gestión y manejo del agua; biodiversidad; terrenos afectados y rehabilitados; sitios con planes de manejo en biodiversidad; emisiones atmosféricas; derrames e incidentes ambientales; depósitos de residuos con riesgos ambientales; cumplimiento regulatorio; transporte; gestión ambiental y mecanismos de reclamación ambiental.
- **Empleo:** indicadores de empleo; relaciones laborales, huelgas y paros laborales, seguridad y salud en el trabajo; desarrollo del talento: formación y capacitación; diversidad e igualdad de oportunidades; igualdad de retribución entre hombres y mujeres; mecanismos de reclamación de prácticas laborales; trabajo digno; clima laboral y fomento a la pertenencia-identidad de empleados.
- **Derechos humanos:** inversiones para promover el respeto a los DDHH; programas de no discriminación; libertad de asociación y negociación colectiva; programas para evitar el trabajo infantil-forzado; derechos de la población indígena y grupos vulnerables; operaciones adyacentes a pueblos indígenas; evaluación, capacitación y mecanismos de queja en DDHH.
- **Sociedad:** programas de desarrollo con comunidades locales; disputas relacionadas con el uso de la tierra; mecanismos para resolver disputas por la tierra; planes de cierre; participación en políticas públicas y cabildeo; operaciones donde se lleve a cabo minería artesanal; sitios/poblaciones afectadas por las operaciones: mecanismos de reclamación y quejas; educación y sensibilización ciudadana; premios y distinciones; asociaciones a las que la Empresa pertenece.
- **Proveedores:** evaluación del impacto social; programas de desarrollo; evaluación de prácticas ambientales, de seguridad y salud a proveedores; prácticas de adquisición; laborales y de DDHH.
- **Clientes:** seguridad y salud; etiquetado de productos; comunicación de mercadotecnia: privacidad de los clientes; cumplimiento regulatorio; implicaciones ambientales de productos.
- **Gobierno corporativo:** comportamiento ético y valores, participación de los grupos de interés, cumplimiento de políticas y procedimientos y lucha contra la corrupción.

ASPECTOS MATERIALES 2016

Categoría de aspectos	Importancia de los impactos	Influencia en los Grupos de Interés
 Economía	1.5	3.2
 Medio ambiente	2.1	3.1
 Empleo	1.4	3.1
 Derechos Humanos	0.1	2.9
 Sociedad	1.6	2.9
 Proveedores	1.4	2.9
 Responsabilidad sobre productos	1.4	3.0
 Gobierno	2.0	3.4



Los aspectos relevantes derivados del análisis de materialidad que se reportan en el presente informe cumplen también con el abanico de información que se requiere para nuestra undécima Comunicación sobre el Progreso, en cumplimiento de los compromisos del Pacto Mundial de las Naciones Unidas. Al final del informe se presenta una tabla en donde se relacionan los aspectos materiales y su cumplimiento con los estándares GRI, los elementos de información del Pacto Mundial y los Objetivos de Desarrollo Sustentable.

c) VALIDACIÓN DE LOS ASPECTOS MATERIALES

En esta etapa se evaluaron los aspectos materiales de Peñoles conforme al principio de exhaustividad que incluye los siguientes elementos: alcance, cobertura y tiempo.

Conforme al resultado obtenido en el análisis de materialidad, se revisaron por la Dirección General los temas generales que se abordan en el contenido de este informe:

- Gestión de la sustentabilidad.
- Grupos de interés.
- Transparencia y cumplimiento.
- Desempeño económico: derrama económica, proveedores, clientes y productos.
- Desempeño ambiental.
- Desempeño social: recursos humanos, seguridad, salud y vinculación con las comunidades.
- Premios y distinciones.
- Asociaciones.
- Cuarto Estado Financiero.
- Actividades relevantes de empresas subsidiarias.

d) REVISIÓN DEL INFORME

Una vez publicado el presente informe se procederá a complementar el proceso de consulta a los grupos de interés.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE CALIDAD DEL INFORME

SRS 101-2.1, SRS 102-46-b

Para garantizar la calidad del informe se consideraron todos los principios de reporte que indica GRI en los estándares para elaborar informes de sustentabilidad:

SRS 101-1.5, SRS 101-1.7

Exactitud y claridad. El Informe contiene tablas, gráficos, esquemas y fotos relacionadas al tema con un nivel de detalle que permite al lector una valoración del desempeño de Peñoles en los temas de sustentabilidad indicados. Existe información complementaria en nuestro sitio web.

SRS 101-1.6

Balance. Este informe incluye aspectos tanto positivos como áreas de oportunidad, con el fin de presentar una imagen real y transparente de Peñoles.

SRS 101-1.8, SRS 101-2.7.1, SRS 101-2.7.4

Comparabilidad. La información incluida en este reporte se ha organizado de tal forma que facilite la lectura de lo que aconteció en el año y en donde se requiere, de los cambios producidos con respecto a años anteriores, con el propósito de comunicar de manera consistente y clara cada uno de los indicadores reportados.

SRS 101-1.9, SRS 102-56

Confiabilidad. Con el fin de dar confiabilidad sobre la información reportada y a solicitud de la alta dirección de la Empresa, por undécima ocasión consecutiva el informe fue revisado por un tercero independiente. Este año lo hizo por cuarta ocasión Deloitte (Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.).

SRS 101-1.10, SRS 101-2.7.4

Periodicidad de la información. Peñoles mantiene el compromiso de informar anualmente a sus grupos de interés sobre su desempeño en los temas de sustentabilidad. En paralelo presenta su Informe Anual financiero, que considera el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016. En el transcurso de cada año, la Empresa pública su desempeño financiero con reportes trimestrales a la Bolsa Mexicana de Valores.

SRS 101-2.7.2, SRS 101-2.7.3

Los datos presentados son el resultado de mediciones directas en cada operación clave e información calculada a partir de esas mediciones expresadas con base en el sistema métrico decimal, los cuales se integran para presentar los indicadores globales de Peñoles. En el caso de la relación de datos expresados en índices o tasas, se incluye la nota de los componentes considerados. Todas las cifras financieras están expresadas en pesos a menos que se indique de otra manera.



Sabinas. Interior mina. Compromiso de uso del equipo de seguridad para cuidado de la integridad del personal.



 Milpillas. Panorámica de la unidad minera.



GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

MAGNELEC



Magnelec. En Peñoles hay oportunidades de desarrollo para las mujeres. Actualmente hay mujeres que dirigen procesos.

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

Estamos convencidos en Peñoles que la sustentabilidad es una buena inversión y un factor de permanencia de nuestro negocio.

La Empresa guarda un compromiso claro e inquebrantable hacia la sustentabilidad como factor clave en la estrategia de negocio para operar con responsabilidad. Buscamos la integración armónica de actividades y objetivos económicos con la calidad de vida de nuestro personal, las comunidades aledañas y la preservación del entorno, asegurando satisfacer las necesidades presentes de nuestros grupos de interés, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades.

Ejemplo de ello es que Peñoles fue seleccionada por su excelencia en sostenibilidad para formar parte del *FTSE4 Good Emerging Index*, índice bursátil de sostenibilidad creado en 2001 por la Bolsa de Valores de Londres. Su premisa es reconocer a aquellas empresas cotizadas internacionalmente que cumplen con rigurosidad las prácticas de sustentabilidad en temas económico, ambiental, social y de gobierno corporativo. En total, el *FTSE4 Good Emerging Index* está integrado por 457 empresas de diversas industrias de mercados emergentes, representando una capitalización de mercado de más de US\$1.8 billones.

Entendemos que nuestro crecimiento económico debe estar acompañado y de la misma importancia por un buen desempeño ambiental y social.

SRS 101-1.2, SRS 102-11

Nuestra Política de Desarrollo Sustentable establece lineamientos 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. De esta manera se aborda el principio de precaución.



Eólica de Coahuila. Vista general de aerogeneradores.

Tenemos lineamientos generales para garantizar el desarrollo sustentable a lo largo de toda la cadena de valor mediante un sistema corporativo de gestión integral:

La adopción y práctica de una cultura de desarrollo sustentable.

Un enfoque sistémico que garantice operaciones productivas con alto desempeño ambiental, social, de calidad, seguridad y salud.

El establecimiento y difusión de objetivos, metas e indicadores ciertos de desempeño en ecoeficiencia, socioeficiencia, salud, seguridad y productividad.

La creación de una estructura y definición clara de roles y responsabilidades.

La búsqueda permanente de criterios de vanguardia según la normatividad internacional, las mejores prácticas y el *benchmarking*.

Auditorías periódicas internas y externas.

Para materializar nuestra Política de Desarrollo Sustentable contamos también con acciones institucionales por tema:

- **Medio ambiente:** cumplir y mejorar nuestros indicadores ambientales al operar nuestros procesos bajo las mejores prácticas disponibles y la normatividad más exigente en la materia, para así asegurar un alto desempeño ambiental.
- **Salud:** mantener al personal libre de enfermedades profesionales y propiciar una cultura de prevención de enfermedades de índole general con el propósito de lograr su óptimo estado físico y mental.
- **Seguridad:** garantizar la integridad física del personal de Peñoles no exponiéndolo a riesgos no controlados a través del diseño y operación segura de nuestros procesos e instalaciones.
- **Comunidad:** trabajar de forma respetuosa y coordinada con comunidad y autoridades para lograr relaciones armoniosas.

SRS 101-1.3.1, SRS 101-1.4

En Peñoles hemos implementado diversas prácticas de sustentabilidad en nuestra cadena de valor y ciclo de vida de nuestros procesos administrativos y operativos, que incluyen el abastecimiento de materias primas e insumos; la exploración; el desarrollo y la construcción de proyectos; operación de unidades mineras, plantas metalúrgicas y químicas; investigación y desarrollo; generación de productos; y el cierre de operaciones. El resumen de lo anterior se detalla en el presente informe.



Sabinas. Vista general de planta. Al fondo, la presa de jales.

Desempeño económico

Derrama económica y desempeño financiero: con una visión de largo plazo y en beneficio de nuestros grupos de interés, invertimos continuamente en el crecimiento, generando derrama económica y fomentando el crecimiento en las comunidades donde operamos. Para mayores detalles sobre el desempeño financiero de la Empresa, favor de referirse al Informe Anual 2016, disponible públicamente en nuestro sitio de internet: www.penoles.com.mx

Proveedores: Peñoles es para sus proveedores y contratistas un socio estratégico, cuyas relaciones de negocio están basadas en buenas prácticas comerciales con un compromiso ético, con quien se puede establecer relaciones de mutuo beneficio a largo plazo. El abastecimiento de los insumos, materiales, maquinaria, equipo y servicios que nos proporcionan son un eslabón importante en la cadena de valor para la continuidad de nuestras operaciones.

Clientes: Peñoles es para sus clientes un socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios a largo plazo. Los productos que proporcionamos cumplen con la normatividad relacionada, son ofertados a nuestros clientes de modo íntegro, con honestidad, cortesía, consideración y respeto. Las unidades de negocio relacionadas con productos finales cuentan con sistemas de calidad certificados en ISO 9001.



■ Metalúrgica Met-Mex, planta Refinería. El oro que se produce en Peñoles es de la mas alta calidad: 999.9 de pureza.

Medio Ambiente

Gestión ambiental: La Política de Desarrollo Sustentable incluye objetivos clave para la protección del medio ambiente. La Empresa se distingue por la implementación de sistemas de gestión conforme a ISO 14001 y la consistencia en el cumplimiento de sus obligaciones legales en materia ambiental, lo que la ha hecho acreedora a la obtención de certificaciones de Industria Limpia otorgadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), autoridad encargada de este tema en México.

Materiales e insumos: aprovechamos de manera óptima los materiales e insumos que requerimos.

Residuos: buscamos alternativas de reciclaje interno y externo de los residuos generados. Los que ya no tienen un aprovechamiento son confinados de manera segura y controlada conforme a la reglamentación vigente.

Energía y cambio climático: Peñoles está incrementando su consumo de energía eléctrica con fuentes renovables: operamos la central eólica en el estado de Oaxaca, producimos energía mediante turbinas de vapor en Metalúrgica Met-Mex y Magnelec (Quirey), y sustituimos energéticos mediante colectores solares térmicos en Milpillás y Metalúrgica Met-Mex. En breve comenzaremos a incrementar nuestra generación de energía con el nuevo parque eólico en Coahuila.



Eólica de Coahuila. Peñoles comprometido con la generación de energía limpia.



Madero. Inspección de tuberías de transporte de jales.

Gestión del agua: nuestras operaciones no causan afectaciones a las fuentes de abastecimiento de agua. El agua de primer uso que se consume se determina de acuerdo a la disponibilidad del recurso. Buscamos reducir su uso mediante el incremento de agua residual tratada en nuestras propias plantas.

Biodiversidad: se llevan a cabo campañas de forestación dentro de nuestras instalaciones y en áreas aledañas, además de implementar acciones para proteger la flora y fauna, aun cuando nuestras operaciones se ubican fuera de áreas naturales protegidas o de alta biodiversidad.

Control de emisiones: el diseño y construcción de nuevas instalaciones o ampliaciones y la operación de procesos ya existentes se lleva a cabo contemplando el equipamiento necesario para el control de emisiones atmosféricas.

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

Desarrollo Social

Recursos humanos y prácticas laborales: se promueve en todo el personal de Peñoles la vivencia de los valores institucionales: Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad (CRIL). Se fomenta el trabajo en equipo y la capacitación continua, se respeta la igualdad de género, y se ofrece una compensación equitativa y competitiva basada en el desempeño individual medido por resultados.

Seguridad: como parte integral de la gestión de riesgos, Peñoles mantiene una cultura de prevención de la seguridad enfocada en la preservación de la integridad del personal y de la continuidad del negocio. La filosofía de seguridad de la Empresa se basa en el diseño, mantenimiento y operación segura de los procesos con el objetivo de lograr cero accidentes incapacitantes.

Salud: se han desarrollado e implementado programas para la prevención de enfermedades profesionales y generales mediante la concientización del personal y su autocuidado. Se llevan a cabo diversos programas para integrar una cultura de prevención de la salud del personal, tanto en el trabajo como fuera de éste, mediante un estilo de vida saludable.

Vinculación con las comunidades: Peñoles mantiene relaciones permanentes y armoniosas con las comunidades en donde opera y sus autoridades. La responsabilidad social de Peñoles está fundamentada en su Política de Desarrollo Sustentable y en sus lineamientos de gestión del desarrollo social que regulan sus acciones en cinco ejes: protección ambiental; promoción de la educación, el deporte y la cultura; cuidado de la salud e integración familiar; desarrollo compartido de infraestructura social; y promoción de actividades productivas.



Desarrollo tecnológico: en el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDT) se apoya la optimización de los procesos actuales mediante el desarrollo de nuevas aplicaciones a productos existentes, la elaboración de nuevos productos y el soporte técnico al diseño de nuevos procesos y/o mejora de los existentes con menores costos e impacto ambiental.



Sabinas. Actividades de desarrollo compartido en favor de las comunidades vecinas.

GRUPOS DE INTERÉS



Exploración Zacatecas. Supervisión ambiental en los proyectos de exploración en donde participa activamente nuestro personal femenino.

SRS 101-1.1, SRS 101-1-2.3, SRS 102-40

En las relaciones con nuestros grupos de interés: accionistas, empleados, comunidad, clientes y proveedores, mantenemos un comportamiento ético basado en la honestidad, transparencia y justicia, con respeto a los derechos humanos y laborales, creencias religiosas, preferencias políticas, condición social y económica, para evitar cualquier tipo de discriminación.

Asimismo, esperamos que cada uno de nuestros grupos de interés comparta el comportamiento que la Empresa promueve.

La Política de Desarrollo Sustentable de Peñoles y los canales de relación que se tienen establecidos fortalecen la interacción con nuestros grupos de interés. El compromiso con ellos se refrenda a través de la transparencia y el diálogo.

SRS 102-42

La base principal de identificación de los grupos de interés es su influencia y dependencia con la Empresa.

SRS 102-43, SRS 413-1-v

La interacción de la Compañía con los diferentes grupos se especifica a continuación:

Accionistas
Significado
Ser la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazo, con competitividad en costos, crecimiento, rentabilidad y garantizando su permanencia.
Interacción
<ul style="list-style-type: none">– Proveer información veraz que refleje 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.
Mecanismo
<ul style="list-style-type: none">– Reunión del Comité Ejecutivo.– Asamblea de Accionistas.– Reuniones de los diferentes Comités.– Juntas ejecutivas.– Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable.– Reportes de la Dirección General.

Empleados
Significado
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.
Interacción
<ul style="list-style-type: none">– Propiciar un ambiente de trabajo que contribuya a desarrollar el potencial y la creatividad de cada persona.– Fomentar la colaboración y el trabajo multidisciplinario en equipo para que todos contribuyan 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 al respecto.– Otorgar reconocimientos mediante los mecanismos establecidos.– 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.

Mecanismo
<ul style="list-style-type: none">– Planeación Estratégica y Operativa.– Código de Conducta.– Reuniones periódicas.– Sistema de Desarrollo del Talento.– Evaluación de desempeño.– Análisis de materialidad.– 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.



Aleazin. Moldeo de aleaciones de zinc.

Comunidad

Significado
Ser una empresa socialmente responsable, respetuosa de la naturaleza y promotora del autodesarrollo de las comunidades donde operamos.
Interacción
<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 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.Evitar cualquier tipo de discriminación.Investigar y dar respuesta fundada, oportuna, clara y correcta a inquietudes y quejas manifestadas por nuestras comunidades.
Mecanismo

- Sistema de Desarrollo Social.
- Monitoreo de medios.
- Sistema de atención de quejas.
- Comunicación externa.
- Reuniones con líderes sociales.
- Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable.
- Diagnóstico socioeconómico.
- Encuesta de percepción.
- Análisis de materialidad.
- Promoción del autodesarrollo.

Clientes

Significado
Ser un socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios a largo plazo.
Interacción
<ul style="list-style-type: none">Proporcionar los productos y servicios solicitados con la mayor calidad y oportunidad posibles.Apegarse a las políticas y procedimientos de Peñoles que estén vigentes.Mantener la calidad, confianza y mejora en nuestros procesos.
Mecanismo
<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.



■ Magnelec. Almacén de producto terminado, sulfato de sodio.

Proveedores

Significado
Ser un socio estratégico cuyas relaciones de negocios están basadas en buenas prácticas comerciales con un profundo compromiso ético, con quien se puede establecer relaciones de mutuo beneficio a largo plazo.
Interacción
<ul style="list-style-type: none">Contratar proveedores y contratistas 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.
Mecanismo
<ul style="list-style-type: none">Catálogo de proveedores confiables.Visitas y auditorías.Evaluación <i>due-diligence</i>.Encuestas de opinión.Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sustentable.Talleres de formación.Capacitación y asesoría.

La Empresa gestiona la participación social con debida atención y consideración a sus distintos grupos de interés. Los impactos sociales y ambientales de sus operaciones son atendidos y medidos a través de distintos indicadores que se describen a lo largo de este informe. El énfasis de su filosofía de vinculación con las comunidades es el autodesarrollo de capacidades, sobre el que actúa de manera selectiva en las comunidades cercanas.

TRANSPARENCIA Y CUMPLIMIENTO



Laboratorio Central. Análisis de plomo en sangre por horno de grafito acoplado a espectrometría de absorción atómica.

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2

Para Peñoles la ética, la transparencia y el cumplimiento normativo conforman su compromiso como empresa socialmente responsable y con una visión que refleja nuestras convicciones de ser la empresa mexicana más reconocida a nivel mundial de su sector por su enfoque global, la calidad de sus procesos, la excelencia de su gente y la conducción ética de sus negocios. Nos motiva a tomar decisiones cuyo impacto trasciende en un entorno cada vez más complejo y demandante; y son fundamentales para asegurar la permanencia y viabilidad de todas las actividades operativas y administrativas de la Empresa.

Nuestra Misión, nuestros valores institucionales CRIL (Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad) y nuestro Código de Conducta son los pilares que fundamentan el quehacer diario de quienes formamos parte de Peñoles y nos distinguen como una organización sobresaliente. De gran relevancia en 2016 fue la revisión, publicación y relanzamiento de nuestro nuevo Código de Conducta: pilar fundamental para guiar nuestro comportamiento y toma de decisiones acorde con los valores CRIL que nos identifican. Este documento es aplicable a todos los empleados que formamos parte de esta gran empresa y se espera que aquellos terceros que mantengan una relación de interés con Peñoles (clientes, proveedores y comunidad), actúen también conforme a nuestro Código.

Parte medular de las conductas esperadas radica en tomar la decisión correcta en el momento oportuno con base en nuestros valores. Con esa finalidad desarrollamos un marco de referencia enfocado en identificar, sobre todo en momentos donde resulta complejo decidir, cuál es el mejor curso de acción, tomando en cuenta normatividad interna y externa vigente, información a nuestro alcance, confianza para sentir apoyo de nuestros compañeros y del Grupo, impacto de nuestras decisiones, aunado a conocer de qué manera se alinean a los principios de la organización.

Con respecto a la versión anterior, el nuevo Código de Conducta profundiza en aspectos como orientación ante dudas en aspectos éticos, estructura de cumplimiento, protección ante represalias, conflicto de interés, regalos y atenciones, combate al soborno y corrupción, lavado de dinero, colusión, desarrollo sustentable, seguridad, salud, medio ambiente y desarrollo social.

De manera particular, Peñoles mantiene una postura de cero tolerancia ante situaciones no deseadas como el soborno, la corrupción, lavado de dinero, colusión y fraude, a través de la cual se espera que quienes forman parte de la Empresa y/o de sus grupos de interés eviten situaciones que, de manera directa o tácita, puedan percibirse como indebidas, con el objetivo de identificarlas oportunamente.

SRS 102-16

Para lograrlo, contamos también con un marco de normatividad que sigue principios de sustentabilidad nacionales e internacionales:

Visión	Ser la empresa mexicana más reconocida a nivel mundial de su sector, por su enfoque global, la calidad de sus procesos, la excelencia de su gente y la conducción ética de sus negocios.
Misión	Agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sustentable.
Valores CRIL	<ul style="list-style-type: none">■ Confianza: creer firmemente que todos los integrantes de la Organización actúan consistentemente en beneficio de todos.■ Responsabilidad: capacidad de 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 propios principios y a los de la Organización.
Código de Conducta	Contiene elementos para ayudarnos a tomar decisiones informadas con el profesionalismo que nos caracteriza, así podremos resolver situaciones difíciles.
Sistema de normatividad interno	Integrado por políticas, procedimientos, lineamientos de gestión y prácticas estándar.
Disposiciones reglamentarias oficiales aplicables	Agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sustentable.

SRS 102-12

Adicionalmente seguimos los principios de:

- Estándares de gestión ISO y OHSAS.
- *Global Reporting Initiative* (GRI).
- Código de Mejores Prácticas Corporativas del Consejo Coordinador Empresarial (CCE).
- Control interno según los criterios establecidos por el *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO).
- Pacto Mundial de las Naciones Unidas.
- Empresa Socialmente Responsable del CEMEFI.
- *Great Place to Work*.

SRS 102-18

Peñoles cuenta con un sistema de Gobierno Corporativo que asegura la transparencia de la Administración, la vivencia de sus valores organizacionales y la rendición de cuentas a sus grupos de interés.

El Órgano Supremo de la Sociedad es la Asamblea General de Accionistas, que acuerda y ratifica todos los actos y operaciones de la Compañía y se reúne con la periodicidad y bajo los términos requeridos por la legislación aplicable y los estatutos sociales.

La estructura de gobierno de Peñoles consta de un Consejo de Administración electo por la Asamblea General de Accionistas, los comités que le apoyan (Auditoría y Prácticas Societarias; Ejecutivo; Finanzas y Planeación; y Nominación, Evaluación y Compensaciones), y un Director General que reporta al Consejo y dirige a un grupo de ejecutivos que administran las operaciones y funciones clave de la Compañía.

Los comités sesionan regularmente e informan al Consejo de sus actividades. Los informes y recomendaciones de dichos comités se anexan a las actas de las sesiones del Consejo de Administración. Es el Comité Ejecutivo el que aborda los temas económicos, ambientales y sociales.

Para consultar mayor información relacionada con el gobierno corporativo de la Empresa, favor de referirse a nuestro Informe Anual 2016 disponible en nuestro sitio web: www.penoles.com.mx sección Gobierno Corporativo.

SRS 103-3

Peñoles pone a disposición de sus grupos de interés canales directos y confidenciales para denunciar cualquier comportamiento que contravenga su Código de Conducta y la toma ética de decisiones, a través de la línea anónima “Peñoles Juega Limpio”, la cual, cuenta con los siguientes medios disponibles las 24 horas los 365 días del año:

- Página de internet <https://www.penolesjuegalimpio.com>
- Correo electrónico: reporte@penolesjuegalimpio.com
- Fax: 52 55 13 22
- Apartado postal: Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C., A.P. (CON-080), México D.F., C.P. 06401
- Llamadas sin costo en toda la república mexicana: 01 800 002 84 77

Para garantizar el anonimato y confidencialidad de los casos de conductas no éticas la línea de reporte “Peñoles Juega Limpio” es administrada por una empresa independiente. Esta compañía cuenta con un protocolo de medidas tecnológicas, físicas y administrativas necesarias para proteger y prevenir el mal uso de la información, en cumplimiento con las leyes vigentes de protección de datos pertenecientes a las personas que deciden levantar un reporte.

Como alternativa, un reporte puede enviarse directamente a la Dirección General, Dirección de Auditoría Interna, Dirección de Recursos Humanos, al Oficial de Cumplimiento o al supervisor inmediato de las diversas áreas de la Empresa.

Todos los reportes recibidos por cualquier medio son enviados para evaluación al Comité de Ética y Valores Corporativos. Posteriormente, el Comité decide el tipo de atención a considerar en cada caso según su severidad y mantendrá de forma confidencial y anónima información relacionada al mismo. En los casos de mayor relevancia, el Comité decide, de manera colegiada, aquellas medidas disciplinarias que considere aplicables. Estas acciones toman en cuenta lo establecido en el Procedimiento para la recepción, atención y seguimiento a los reportes de conductas no éticas y el Procedimiento de evaluación e investigación de reportes de comportamiento no ético.

SRS 205-3-a, SRS 205-3-b, SRS 205-3-c, SRS 406-1

En 2015 se recibieron 88 reportes agrupados en un total de 58 casos debido a que, en diversas ocasiones, más de un reporte está asociado a un mismo caso. Por otra parte, en 2016 se recibieron 90 reportes agrupados en 63 casos.

Las siguientes gráficas muestran la actividad reportada y los cursos de acción definidos por el Comité de Ética y Valores Corporativos por los años 2015 y 2016:

TOTAL DE CASOS*

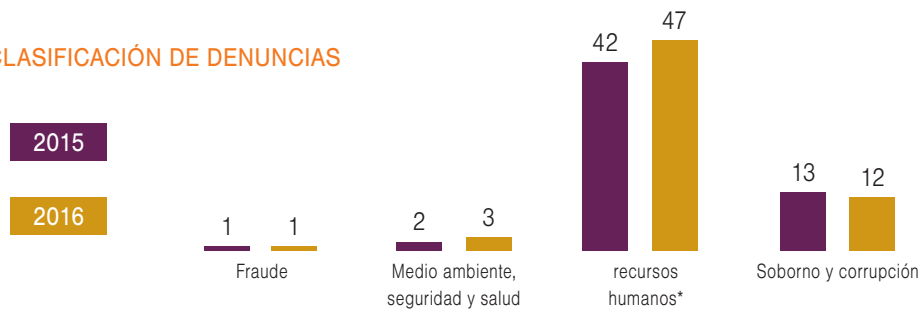


78% DEL TOTAL DE DENUNCIAS RECIBIDAS EN 2015 CONTARON CON ELEMENTOS SUFICIENTES PARA LLEVAR A CABO UNA INVESTIGACIÓN.



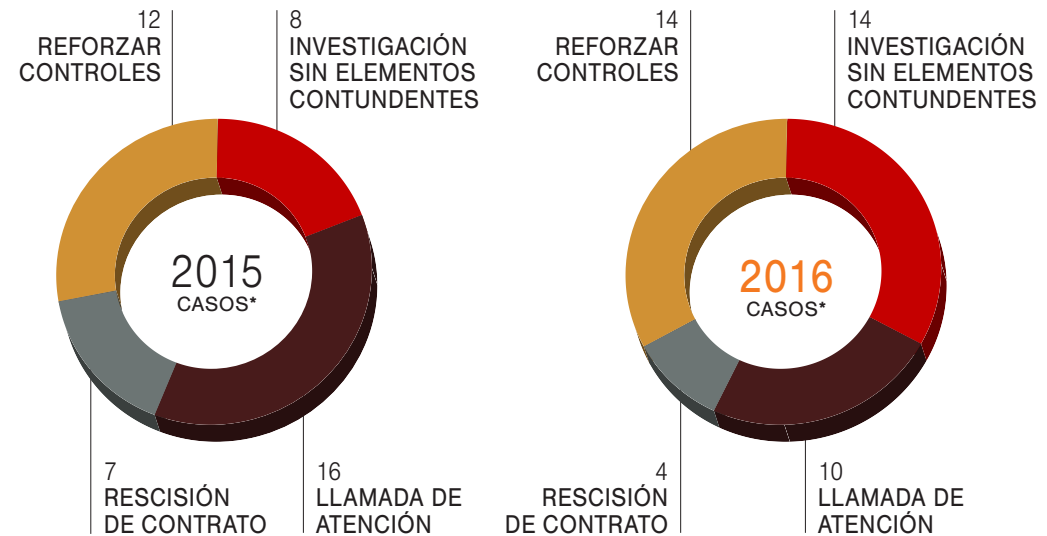
83% DEL TOTAL DE DENUNCIAS RECIBIDAS EN 2016 CONTARON CON ELEMENTOS SUFICIENTES PARA LLEVAR A CABO UNA INVESTIGACIÓN.

CLASIFICACIÓN DE DENUNCIAS



*Acoso laboral / sexual, abuso de confianza, conflicto de interés.

A cargo del Comité de Ética y Valores Corporativos, después del proceso de investigación, se tiene el siguiente estatus en relación con la resolución de casos:



* Pendientes de solución: 2 casos de 2015 y 10 casos de 2016.

Relación con terceros

Durante 2016 perfeccionamos nuestra práctica de conocimiento y verificación de terceros con la finalidad de aportar elementos de mejora en la percepción del riesgo y toma de decisiones acerca de la aceptación o continuidad de los terceros ajenos a Grupo BAL que sostienen una relación de negocios con Peñoles. Este propósito se logró mediante la incorporación de la Estructura de Cumplimiento en el proceso de conocimiento y verificación como emisora de opiniones documentadas acerca de los terceros que pretenden establecer o sostienen relación con el Grupo. Adicionalmente, la Estructura de Cumplimiento tiene la atribución de vetar a cualquier tercero que por irregularidades en su perfil ético o naturaleza dudosa de su operación, puedan poner en riesgo la integridad de Peñoles.

Las acciones anteriores tomaron como base nuestra posición de cero tolerancia respecto a cualquier tipo de conducta asociada a lavado de dinero, fraude, soborno y corrupción. Por lo tanto, se abstiene de realizar negocios con terceros sobre los que se tengan indicios de participar en estas actividades, o bien estén relacionados con países de alto riesgo, zonas en conflicto o contravengan los derechos humanos.

SRS 205-1

Dado que el impacto de la Ley Federal para la Prevención e Identificación de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita (LFPIORPI) es relevante en las operaciones de Peñoles, durante el año se llevaron a cabo sesiones de capacitación con áreas críticas de negocio (comerciales, fiscales y contralorías divisionales) en función a la vulnerabilidad de sus actividades. De conformidad con la regulación vigente, se dio seguimiento al cumplimiento y naturaleza operativa de las siguientes actividades: comercialización de metales preciosos, arrendamientos y donativos.

Actualmente se encuentra en proceso una verificación preventiva de cumplimiento que culminará durante el primer cuatrimestre de 2017 apoyada por una firma experta en prevención de lavado de dinero y cumplimiento normativo.

Cultura ética

Creemos firmemente que una cultura ética y de prevención de riesgos requiere mecanismos continuos de capacitación y difusión. Por tal razón, en el último trimestre de 2016 se publicó un programa de formación en línea dirigido a todos nuestros empleados (incluido personal directivo) con tres objetivos principales:

- Brindar herramientas que faciliten la toma de decisiones basada en principios éticos.
- Desarrollar de la conciencia acerca del hombre como ser social y habitante de un entorno en constante cambio.
- Comprender la importancia de la ética en las actividades que día a día desempeñamos y por qué forma parte esencial de la visión de Grupo Peñoles.

SRS 205-2

Por otra parte, a través del programa Formación de Líderes, que se organiza anualmente para personal sindicalizado, se reforzaron temáticas que reflejan la complejidad del mundo actual y la necesidad de contar con conocimientos que permitan afrontar los desafíos del entorno. En cada sesión se abordó el panorama económico, político y social del país y el resto del mundo, así como temas de responsabilidad social, productividad, seguridad industrial y toma ética de decisiones.

Este último tema tuvo como principal enfoque la realidad que vive el personal sindicalizado en su trabajo diario, en sus hábitos y el criterio que adoptaría ante situaciones que pudiesen representar conflictos o dilemas éticos, por lo que se consideraron de manera didáctica situaciones relacionadas con las implicaciones negativas de la corrupción en México aunado a estadísticas publicadas por organizaciones como Transparencia Internacional.

En total fueron capacitados 160 líderes formales, quienes obtuvieron su cargo a raíz de los comicios celebrados en mayo para representar a sus correspondientes cartteras sindicales. De esta manera se aseguró la posibilidad de implementar con solidez el Programa de Ética a la totalidad de colaboradores que contribuyen al logro de los objetivos de Peñoles.



Tizapa. Interior mina. Durante los turnos de operación, el personal se reúne para evaluar el desempeño del trabajo.

Hacia el último trimestre del año se llevó a cabo satisfactoriamente el acercamiento con líderes contratistas de las regiones Norte (Milpillás, Bismark y Naica) y Sur (Madero, Tizapa, Sabinas y Velardeña), encaminado a promover los conceptos clave y objetivos del Programa de Ética. A partir de 2017 se impartirán los contenidos del programa con la totalidad del personal contratista.

El conocimiento acerca de nuestra normatividad interna es de vital importancia para lograr una cultura de auto-control a lo largo de la Organización. Bajo esa premisa, durante el primer semestre de 2016 continuó el ciclo de talleres en Peñoles Promoviendo la Normatividad, encaminados a reforzar el conocimiento sobre nuestra estructura normativa interna y medios disponibles para reportar casos de comportamientos no éticos (Peñoles Juega Limpio). En total fueron capacitados 1,446 empleados.

SRS 412-1

Se mantiene la recertificación de toda nuestra cadena de suministro de metales preciosos como libre de conflicto *Gold Responsible* emitida por *London Bullion Market Association* (LBMA) y *Good Delivery* para oro y plata emitida por LBMA y *Dubai Multi Commodities Centre* (DMCC), que acredita la alta calidad y pureza de las barras de oro y plata que producimos bajo un proceso que incluye el cumplimiento de estándares internacionales que aseguran el respeto a los derechos humanos, combate al lavado de dinero y financiamiento al terrorismo, así como mantener una cadena de suministro responsable que evita el abastecimiento de productos en áreas de riesgo o de conflicto.



Metalúrgica Met-Mex. La plata de Peñoles es considerada como la más fina del mundo.



Sabinas. Inspección de la estabilidad de la mina.

SRS 411-1, G4-MM6, G4-MM7

En el marco de cumplimiento legal contamos con prácticas para hacer cambios de uso de suelo, mediante las que se respetan los derechos constitutivos de las comunidades locales e indígenas en las áreas donde tenemos operaciones. Por lo que se refiere a disputas sociales relacionadas con el uso de la tierra o derechos habituales de comunidades locales e indígenas, actualmente se están atendiendo conflictos con el ejido El Bajío por nulidad de convenios de ocupación previa; con el ejido El Naranja Bis por nulidad de cesión de derechos de un pozo de agua en Minera Penmont, unidad Herradura; con la comunidad Mesa de Guadalupe en Minera Mexicana Ciénega por nulidad de convenios de ocupación previa; y por nulidad de convenio de ocupación previa a la expropiación en el ejido el Padre y anexas en Minera Fresnillo, proyecto San Julián.

SRS 201-4, SRS 415-1

En Peñoles no se reciben asistencias financieras o ayudas de ningún tipo por parte del gobierno, ni se dan contribuciones políticas.

SRS 205-3-d, SRS 206-1, SRS 307-1, SRS 419-1

En 2016 no se tuvieron acciones legales pendientes relacionadas con prácticas monopólicas, contra la libre competencia o casos de corrupción. No tuvimos multas económicas o sanciones por incumplimiento a la normatividad.

SRS 406-1, SRS 411-1, SRS 412-1

No se registraron incidentes relacionados con extorsión, abuso, discriminación, trabajo forzado u obligatorio, prácticas laborales injustas, derechos de los indígenas o cualquier otra queja relacionada con los derechos humanos.



DESEMPEÑO ECONÓMICO

Rey de Plata. En la minería, como en Peñoles, se está abriendo el campo para la participación de las mujeres.

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

Nuestra relación con los accionistas se basa en ser la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazo, ser una empresa competitiva en costos, crecimiento y rentabilidad y garantizar su permanencia.

Siempre aseguramos el buen manejo de los recursos y activos de la Empresa, las buenas prácticas, el trato justo en los negocios y la libertad de mercado.



La gestión de los recursos económicos de Peñoles está normada internamente por políticas para su administración y control: contable, compensación, inversiones, comercial, adquisiciones, abastecimiento, propiedades y equipos, fondos mineros, contratación de servicios; y procedimientos que apoyan el cumplimiento de las políticas.

En este capítulo se reporta información de desempeño económico, derrama económica, impactos económicos directos e indirectos, proveedores, privacidad de los datos y seguridad y salud de los clientes, prácticas antimonopolio, *marketing*, etiquetado de productos y presencia en el mercado, entre otros temas.



■ Milpillas, Vista nocturna de la unidad minera.

DERRAMA ECONÓMICA

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

SRS 102-7-a.iii, SRS 102-7-a.iv, SRS 102-45, SRS 201-1-a, SRS 203-1, SRS 203-2

En las siguientes tablas se presenta el impacto económico directo e indirecto de la Empresa, resultado del compromiso responsable y sustentable hacia sus grupos de interés. El detalle y las principales cifras financieras de la Organización se pueden consultar en nuestro Informe Anual 2016 y en el Cuarto Estado Financiero que se incluye al final del presente reporte.

DERRAMA ECONÓMICA 2016

Estado	Empleos Directos	Empleos Indirectos	Proveedores Locales	Derrama Económica (millones de pesos/ mes)
Sonora	4,620	4,851	509	439.6
Coahuila	6,743	7,079	1,606	355.4
Zacatecas	7,626	8,008	603	333.3
Durango	2,240	2,352	527	163.5
Chihuahua	3,602	3,782	422	109.0
Ciudad de México	266	279	840	78.8
Estado de México	948	995	384	66.9
Guerrero	421	442	54	4.3
Oaxaca	56	59	48	2.4
Tamaulipas	11	12	110	0.3
TOTAL	26,533	27,859	5,103	1,553.5

Derrama económica = sueldos + salarios + compras locales + impuestos locales
Empleos directos: empleados + sindicalizados + contratistas

EN 2016 LA DERRAMA ECONÓMICA EN LOS ESTADOS DE LA REPÚBLICA DONDE TENEMOS OPERACIONES FUE DE **\$1,553** MILLONES MENSUALES.

EN 2016, EL TOTAL DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS **AUMENTÓ 22%**



Bismark. Operación del malacate.

La siguiente tabla expresa el valor generado en la Empresa:

VALOR GENERADO*
millones

	2016	2015
Ventas netas	82,142	64,896
Costos y gastos nacionales	31,853	30,158
Costos y gastos extranjeros	4,344	4,112
Total de costos y gastos	36,197	34,270
Total de valor generado	45,945	30,626

Los impactos económicos de las inversiones se expresan en la redistribución del valor generado entre nuestros grupos de interés.

VALOR DISTRIBUIDO*
millones

	2016	2015
Empleados	5,620	5,265
Contratistas	11,402	10,906
Gobierno	8,393	4,737
Accionistas	1,812	748
Comunidad y Medio Ambiente	872	836
Reinversión en la empresa	15,467	7,695
Intereses	2,379	439
Total de valor distribuido	45,945	30,626

Se destacan las aportaciones a la comunidad y al medio ambiente, las cuales fueron:

APORTACIONES A LA COMUNIDAD Y MEDIO AMBIENTE*
millones

	2016	2015
Comunidad	117	118
Medio Ambiente	47	47
Depreciación de bienes sociales	665	601
Provisión de gastos ecológicos	43	70
Total	872	836

SRS 412-3

No se tienen acuerdos de inversión significativos objeto de análisis en materia de derechos humanos; no obstante, en la Empresa se exige que se respeten los derechos humanos, exigencia que debemos cumplir todos quienes tenemos una relación con Peñoles.

* Estos datos incluyen las operaciones de Industrias Peñoles y sus subsidiarias.



Aleazin. Almacén de productos terminados de aleaciones de zinc.

PROVEEDORES

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

Peñoles es para sus proveedores y contratistas un socio estratégico, cuyas relaciones de negocio están basadas en buenas prácticas comerciales y con un profundo compromiso ético, con quien se puede establecer relaciones de mutuo beneficio a largo plazo.

El abastecimiento de bienes (materiales, maquinaria, equipo) y materias primas con contenidos metálicos no ferrosos susceptibles de procesar y recuperar en nuestras instalaciones, y la administración de materiales y refacciones de almacén son esenciales para la continuidad de nuestras operaciones y para satisfacer los requerimientos de nuestros grupos de interés.

En Peñoles consideramos como proveedor y contratista a aquellos que compartan nuestros valores y que sostengan una sólida reputación de equidad e integridad en sus tratos. En nuestras interacciones buscamos:

- Contratar proveedores y contratistas mediante procesos homogéneos y transparentes que aseguren la participación equitativa.
- Elegir a proveedores y contratistas exclusivamente por criterios de calidad, rentabilidad, competencia técnica y experiencia.
- Ofrecer y recibir de los proveedores y contratistas un trato equitativo y honesto en cada transacción.
- Desarrollar a proveedores y contratistas preferentemente de la localidad en las unidades donde operamos.
- Mantener confidencialidad respecto de la información recibida de proveedores y contratistas.

Para Peñoles es importante adquirir bienes bajo las mejores condiciones de mercado con oportunidad, calidad y servicio para garantizar la continuidad de las operaciones y minimizar el costo total. Para ello contamos con lineamientos y procedimientos internos de operación.

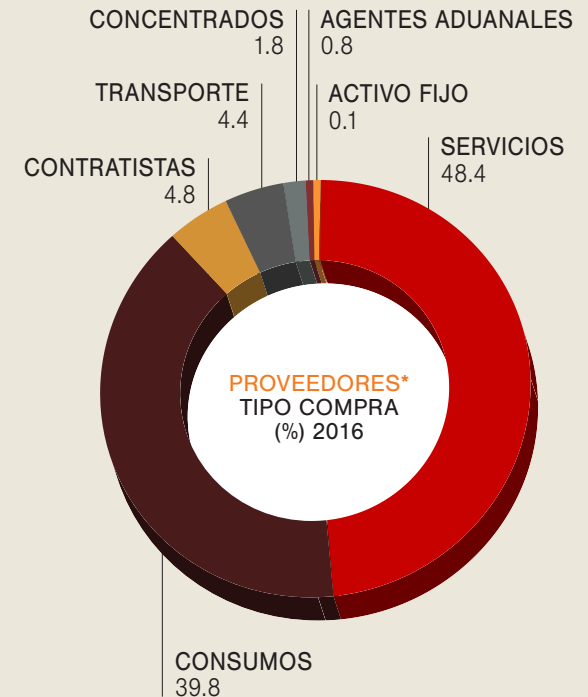


Edifica de Coahuila. También nuestros proveedores están comprometidos con la excelencia.

SRS 407-1, SRS 408-1, SRS 409-1, SRS 412-1

Peñoles mantiene una posición de cero tolerancia respecto a cualquier tipo de lavado de dinero, fraude, soborno y corrupción, se abstiene de realizar negocios con terceros de los cuales se tengan indicios de participar en estas actividades. En concordancia con nuestro Código de Conducta, Peñoles respeta los derechos humanos y promueve que sus proveedores y contratistas coincidan con los mismo principios éticos; por lo tanto, con quienes tengamos negocios, deben contar con la documentación que respalda a Peñoles, permita conocerlos, verificar los casos de sospecha y supervisarlos.

EN 2016 SE TUVO UN PADRÓN
DE 26,645 PROVEEDORES*

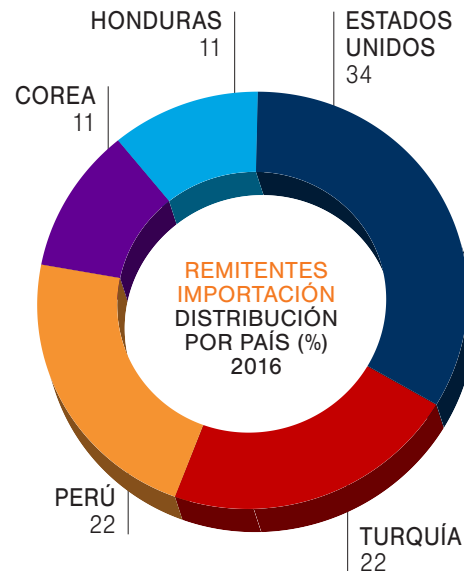


* Estos datos incluyen las operaciones de Industrias Peñoles y sus subsidiarias. Fuente: Cuarto Estado Financiero.

En este capítulo se reporta información relacionada con nuestros proveedores de materia prima (remitentes), proveedores de transporte y con nuestros proveedores de servicios (contratistas) en nuestras operaciones fundamentales minas y metales-químicos.

Proveedores de materia prima: remitentes

En las operaciones metalúrgicas se tiene un catálogo con información específica de cada proveedor de concentrados de plomo y zinc, doré y minerales. Se trabajó con 76 remitentes: 67 nacionales y 9 de importación.



SRS 407-1, SRS 408-1, SRS 409-1, SRS 412-1

Para Peñoles es importante asegurar que los remitentes de materia prima tengan las concesiones y permisos correspondientes para la producción de los materiales que envían a Metalúrgica Met-Mex como parte del abastecimiento responsable de minerales en la cadena de suministro libre de conflictos y riesgos.

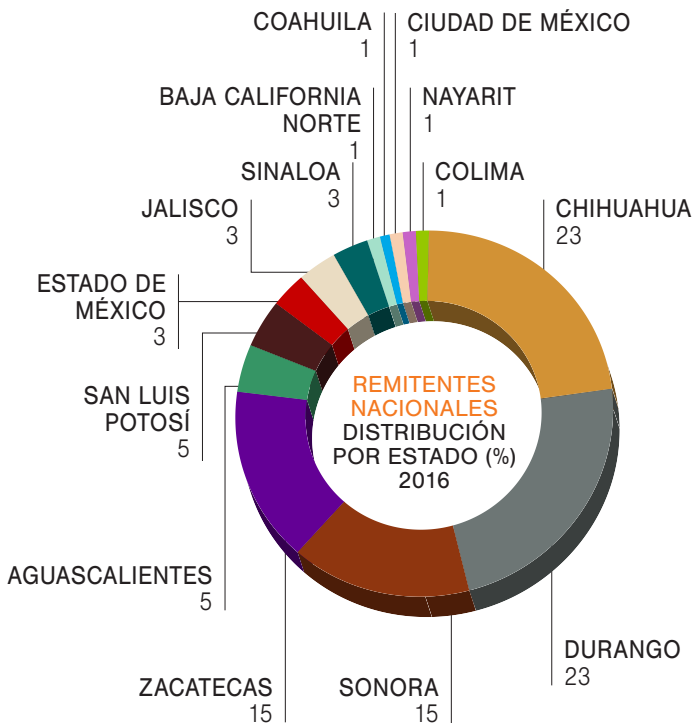
Para ello, y como una medida de control, a todos nuestros remitentes activos se les aplica el procedimiento de *due diligence* para determinar su grado de riesgo en temas como relaciones gubernamentales, investigaciones por lavado de dinero, corrupción, explotación infantil y/o laboral, discriminación, libertad de asociación o afiliación, relaciones con grupos subversivos, condiciones de trabajo, respeto a los derechos humanos, revisión de códigos de conducta y cumplimiento de políticas y procedimientos. En 2016 se realizaron veinticinco



Aleazin. Salida del producto para su transporte al cliente.

evaluaciones de *due diligence* entre nuevos remitentes y actualizaciones a remitentes existentes, además de trece revisiones que están en proceso. Adicionalmente se califica la cantidad, calidad y oportunidad de sus entregas en el periodo evaluado.

A cada remitente clave se le envía un reporte en el que se detallan los criterios que afectan la calificación de cumplimiento, de tal manera que lleve a cabo las medidas preventivas y correctivas pertinentes.

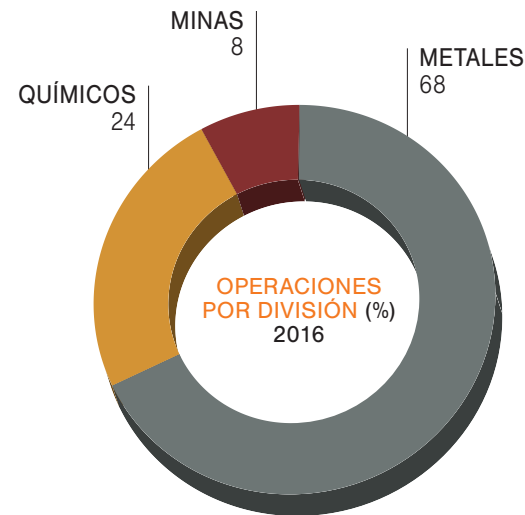


Proveedores de servicio: transporte

SRS 416-2, SRS 417-2, SRS 417-3, SRS 418-1

Peñoles cumple de manera consistente con las regulaciones 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.

Para el transporte de nuestros productos y materiales, en 2016 se contrataron 56,283 viajes de diferentes tipos, un promedio de 188 por día: 49,547 autotransporte carretero, 5,633 ferroviarios, 1,100 marítimos y 3 aéreos. Del total de viajes realizados, 28,305 corresponde a Minas, 19,196 a Metales y 8,782 a Químicos.



Cada unidad de transporte que se ingresa a cualquier planta de Peñoles es revisada en sus condiciones físico-mecánicas a través de una lista de verificación y en cumplimiento a las normas oficiales mexicanas NOM-012-SCT-2-2014 sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal y NOM-068-SCT-2-2014 para la revisión de las condiciones físico-mecánicas y de seguridad para la operación en vías generales de comunicación de jurisdicción federal del servicio de autotransporte federal de pasaje, turismo, carga, sus servicios auxiliares y transporte privado. Asimismo, somos participantes de Transporte Limpio.

Para los materiales y residuos peligrosos, adicional a la revisión de las condiciones físico-mecánicas se revisan todos los elementos de carga y descarga del Reglamento de Materiales y Residuos Peligrosos; además de ello, los choferes son revisados médicamente antes de

pasar a cargar el material peligroso, práctica que llevamos a cabo desde hace más de diez años.

En relación con los materiales peligrosos, se gestionan los permisos de exportación pertinentes del bismuto ante la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) de la Secretaría de Energía (SENER) por considerarse precursor en la fabricación de productos nucleares. Se gestionan también avisos de exportación ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) para las exportaciones de ácido sulfúrico.

Todas las unidades de Peñoles cuentan con básculas certificadas que nos permiten pesar los camiones a la entrada y a la salida para determinar su peso neto y su peso bruto; ningún camión excede los límites de pesos permitidos por la norma.

Para la exportación se cumple con los lineamientos del convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (MARPOL) de la Organización Marítima Internacional (IMO) para prevenir la contaminación de los mares por los concentrados que transportamos; asimismo cumplimos con la regulación de *Safe Of Life At the Sea* (SOLAS) que consisten en el pesaje de los contenedores a fin de garantizar que se está cumpliendo con las normas del peso permitido de cada contenedor.

Adicionalmente se hacen evaluaciones a los almacenes y a los transportistas apoyados por la empresa Grupo Nacional Provincial (GNP).

Se realizan también seminarios de capacitación a los transportistas.

Proveedores de servicio: contratistas

Para maximizar la rentabilidad del negocio se consideran estratégicas la contratación de obras y/o servicios de externos y la canalización más eficiente de los recursos propios. Es política de Peñoles contratar aquellas obras y/o servicios en los que por su naturaleza, dimensión y requerimientos de especialidad, calidad, rentabilidad, oportunidad y costo, los prestadores de servicio resulten ser la mejor opción.

En las diferentes divisiones se tienen contratistas que se desenvuelven en diversas actividades como desarrollo y obras: exploraciones y desarrollo minero, obra civil, obra electromecánica, desarrollo de ingeniería, barrenación; mantenimientos; reparaciones mayores; estudios técnicos especializados; vigilancia; servicios, entre otros.

Del pago que se realizó en 2016 por servicios de terceros*, 52% fue por desarrollo y obras, 27% por mantenimientos, 10% por diversos honorarios, 6% por reparaciones mayores y 5% por otros servicios.

* Estos datos incluyen las operaciones de Industrias Peñoles y sus subsidiarias.

SRS 407-1, SRS 408-1, SRS 409-1, SRS 412-1, SRS 412-3

Con el fin de mantener una cultura ética y de respeto a los derechos humanos, a nuestros proveedores y contratistas se les incluye en nuestro Código de Conducta y en la aplicación de nuestro programa "Peñoles Juega Limpio".

Como recomendación a los contratistas que prestan servicios en unidades de poblaciones alejadas, se hace la recomendación de que en la medida de lo posible se brinden oportunidades de trabajo a las personas de localidades cercanas, cumpliendo para ello con todos los requisitos establecidos.

SRS 308-1, SRS 308-2, SRS 414-1 SRS 414-2

En la mina de Tizapa se otorgaron reconocimientos por cero accidentes a cinco contratistas.

SRS 308-1, SRS 308-2, SRS 414-1, SRS 414-2

En la división Metales-Químicos cumplieron veintiún años reconociendo el desempeño de sus contratistas. Anualmente se realiza un encuentro en el que se les califica y otorga reconocimientos con base a sus evaluaciones de calidad del servicio, gestión del negocio, gestión del producto y/o servicio, nivel de liderazgo, además de resultados de Medio Ambiente, Seguridad (cero accidentes) y Salud (salud e higiene de su personal).

En este año se logró la certificación interna como proveedor confiable a cincuenta pequeñas y medianas empresas (PYMES) de un padrón de ochenta proveedores, los cuales ejecutan 90 % de los servicios contratados. Además se reconoció al proveedor del año que es quien destaca entre el grupo de proveedores, distinción que tocó a la empresa Plásticos y Termofusiones Alonso S.A. de C.V. que es proveedor nuestro ya hace más de treinta años.

Adicionalmente se continua la participación activa en el grupo "Alianza por la Competitividad" dirigido por el CCM (Centro de Competitividad México). Se impartió un taller teórico y práctico para certificación de soldadores de diferentes PYMES teniendo un total de 35 soldadores ya certificados con el fin de mejorar la calidad de los servicios que nos ofrecen y se aplicaron veinte revisiones *due diligence* al mismo número de proveedores.

SRS 308-1, SRS 308-2, SRS 414-1, SRS 414-2

En Magnelec, unidad más grande de la división química, se aplicaron 33 revisiones *due diligence* a igual número de contratistas. Se ha llevado a cabo el dictamen de cinco ejercicios fiscales para determinar el cumplimiento de obligaciones patronales ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT), observando una mejoría en este aspecto.

Durante el 2016 no se tuvieron impactos ambientales o sociales negativos. Las compañías que permanentemente se evalúan son las quince que trabajan en Magnelec de manera continua y que en su mayoría son empresas locales.

Se tiene celebrado un contrato colectivo de trabajo con el Sindicato Nacional de Trabajadores de Empresas prestadoras de servicios para Industrias, Compañías y Sociedades de la República Mexicana, en el cual se tiene asentado un tabulador de salarios por categoría; en este contrato se contemplan prestaciones y salarios superiores a los establecidos por la Ley Federal del Trabajo.

Dentro del personal contratista que labora de manera habitual en planta se tienen:

- 8 soldadores calificados: 4 en soldadura en acero inoxidable bajo la norma AWS-D1.6 sección 6 y 4 en soldadura en acero al carbón bajo la norma AWS-D1.1 sección 6.
- 12 supervisores de seguridad con curso de seguridad industrial nivel supervisor, con vigencia a marzo 2018.
- 7 operadores con licencia interna para manejo y maniobras con grúas.
- 3 operadores con licencia interna para manejo de montacargas.
- 14 técnicos con curso para la aplicación de la norma NOM-022-STPS-2008, capítulo 9: registro y medición de sistemas de tierras.

La capacitación anterior ha sido pagada por los patrones contratistas.

Magnelec reconoció durante el 2016 a quince compañías contratistas por su destacado desempeño en seguridad al cumplir años sin accidentes incapacitantes.



■ Magnelec. En Peñoles la seguridad, el trabajo en equipo y la confianza, son aspectos fundamentales para el buen desempeño del personal.

CLIENTES Y PRODUCTOS

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

Peñoles es para sus clientes un socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios a largo plazo.

A todos nuestros clientes les damos un trato equitativo y honesto, establecemos compromisos alcanzables y nos aseguramos de proporcionar los productos y servicios solicitados con la mayor calidad y oportunidad posibles; ofrecer nuestros productos y servicios de modo íntegro, con honestidad, cortesía, consideración y respeto; y mantener la calidad y mejora de nuestros procesos.

Para lo anterior operamos de manera eficiente nuestra cartera y contamos con una cadena de suministro sin conflictos éticos, legales y con pleno respeto de los derechos humanos. Tenemos un conocimiento adecuado de las tendencias del entorno, mercados y clientes con lo que logramos maximizar el margen por nuestros productos. Buscamos y evaluamos continuamente, oportunidades de crecimiento hacia nuevos clientes, mercados y aplicaciones que fortalezcan la posición competitiva de la Empresa.

La calidad de nuestros productos, el servicio técnico, la atención a nuestros clientes y las entregas oportunas han permitido consolidar nuestra presencia en el mercado estadounidense, europeo, de Centro y Sudamérica, y continuar como la primera opción para nuestros clientes nacionales.



■ Metalúrgica Met-Mex. Moldeo de barras de oro de alta calidad y pureza.

PEÑOLES ES EL SEGUNDO MAYOR PRODUCTOR MUNDIAL DE PLATA AFINADA Y EL MÁS IMPORTANTE DE BISMUTO METÁLICO EN AMÉRICA; 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.

Velardeña es la segunda mina productora zinc más grande en México y gracias a ella el estado de Durango es el segundo productor nacional de zinc; Madero, Bismark y Tizapa están entre las cinco minas de zinc más importantes del país.

Metalúrgica Met-Mex es uno de los mayores complejos metalúrgicos no ferrosos y nos posiciona como el segundo mayor productor mundial de plata afinada, mientras que Magnelec (Química del Rey) se posiciona en el tercer lugar mundial en términos de capacidad instalada de producción de sulfato de sodio y como líder global después de China en este producto.



Velardeña. Vista panorámica de la unidad minera.

VOLUMEN DE VENTAS DE PEÑOLES METALES* (TONELADAS MÉTRICAS) 2016	
Ácido sulfúrico	258,285
Zinc	213,155
Sulfato de amonio	182,207
Plomo	114,307
Deprezinc	24,922
Cátodo de cobre	24,297
Ácido sulfúrico negro	20,762
Óleum	16,540
Sulfato de zinc	7,701
Sulfato de cobre	7,193
Bióxido de azufre	6,128
Plomo cobrizos	4,532
Plata	2,087
Trióxido de antimonio	787
Tiosulfato de amonio	680
Bismuto	603
Cadmio	576
Oro	45
TOTAL	884,807

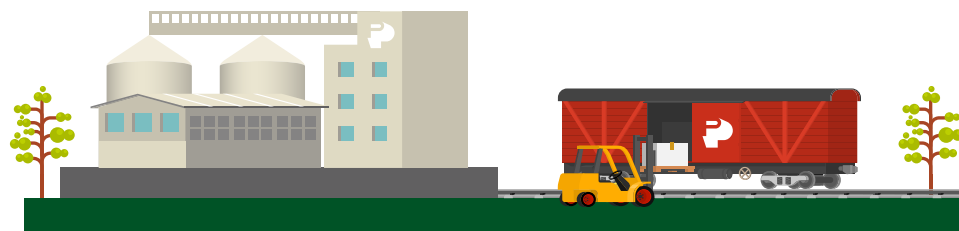
VOLUMEN DE VENTAS DE PEÑOLES QUÍMICOS* (TONELADAS MÉTRICAS) 2016	
Sulfato de sodio	744,039
Sulfato de magnesio	55,267
Óxido de magnesio refractario	20,694
Óxido de magnesio cáustico	14,498
Hidromag	12,075
Neutromag	7,590
Óxido de magnesio grado eléctrico	7,147
Moliendas especiales	4,480
TOTAL	865,790

* No incluye eliminaciones inter-compañías.

SRS 102-2, SRS 102-6

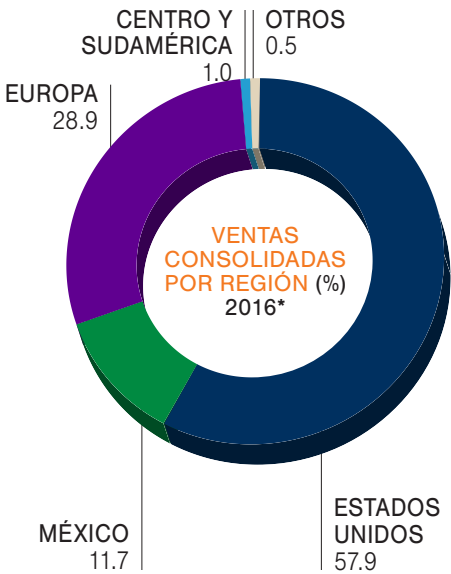
La Empresa surte productos y servicios a diversas industrias en el mundo, principalmente en las actividades de construcción, transporte, farmacéutica, alimentos y agricultura. No surtimos productos en litigio o prohibidos o cuestionados por nuestros grupos de interés.

Producto	Usos principales
Oro	Joyería, teclados para computadoras, discos compactos, interruptores telefónicos, estéreos
Plata	Joyería, espejos, catalizadores, estéreos, blasones, productos químicos
Zinc	Aparatos electrodomésticos, chasis, techos, tuberías, cables, pigmentos, pintura, anticorrosivos, catalizadores, recubrimientos, latería y bronce, puertos, acero para estructuras y maquinaria, cosméticos, medicamentos
Plomo	Baterías para automóvil, anticorrosivos, productos químicos, herrería
Bismuto	Aparatos electrodomésticos, vidrios, pigmentos, productos químicos, catalizadores, bombillas eléctricas, pantallas de televisión, herrería, computadoras, lámparas fluorescentes, fusibles, acero para estructuras y maquinaria, cosméticos, medicamentos
Cadmio	Pigmentos, fusibles
Ácido sulfúrico	Baterías para automóvil, pigmentos, productos químicos, tratamiento de aguas residuales, mejoramientos de suelos, plantas de beneficio para minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras
Óleum	Jabones, procesos de químicos industriales
Bióxido de azufre	Productos alimenticios, plantas de beneficio para minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras
Zamak	Asientos automotrices, teclados para computadora, estéreos, electrodomésticos
Trióxido de antimonio	Pintura, catalizadores, bombillas eléctricas, pantallas de televisión, computadoras, herrería
Sulfato de zinc	Fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado, plantas de beneficio para minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras
Sulfato de cobre	Plantas de beneficio para minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras
Bisulfito de amonio	Productos alimenticios, plantas de beneficio para minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras



Producto	Usos principales
Sulfato de amonio	Fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado
Tiosulfato de amonio	Fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado
Blocks de sal	Fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado, mejoramiento de suelos
Sulfato de sodio	Detergentes, vidrio, textil, productos químicos y otros usos menores.
Hidróxido de magnesio	Jabones especiales, sales y compuestos de magnesio, fertilizante foliar, compuestos de hule, estabilizantes para pvc, cables de energía y comunicación, compuestos poliméricos libres halógenos, membranas aislantes para techos
Óxido de magnesio	Refractarios, calefacción en electrodomésticos e industria, vidrios; frenos, productos químicos, tratamiento de aguas residuales; fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado, mejoramientos de suelos; medicamentos, productos alimenticios, plantas de beneficio para minerales; neutralización de efluentes de operaciones mineras, curtido de pieles
Sulfato de calcio	Mejoramiento de suelos alcalinos y aportador de calcio y azufre como nutrientes esenciales
Sal epsom	Sector agrícola: fertilizante en la nutrición de varios cultivos, en la mayoría de los casos mezclado con otros elementos nutritivos. Sector pecuario: ingrediente en la mezcla para la formulación de alimentos balanceados. Sector industrial: química: fabricación de sulfato de magnesio monohidratado. Biotecnología: ingrediente para la mezcla nutricional en procesos de producción de penicilinas y levaduras. Curtiduría: proceso de blanqueo. Jabones: fabricación de jabones de especialidad.
Dolomita	Mejoramiento de suelos ácidos y producto aportador de magnesio y calcio
Neutromag	Reciclado de baterías para automóvil, productos químicos, tratamiento de aguas residuales, medicamentos, plantas de beneficio de minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras: aditivo para mejorar la combustión

Los mercados en los que participamos son: México, Estados Unidos, Inglaterra, Suiza, Brasil, Bélgica, Luxemburgo, Japón, Costa Rica, Guatemala, Italia, entre otros.



* Porcentajes obtenidos con base en volúmenes.

EN 2016 METALES CONTÓ CON 519
CLIENTES Y QUÍMICOS CON 225.

SRS 102-7-a.v
Nuestras operaciones ligadas a productos terminados cuentan con la certificación ISO 9001.

CERTIFICACIONES ISO 9000

Unidad	Vigencia
Magnelec-Dolomita	Junio, 2018
Industrias Magnelec	Septiembre, 2018
Fertirey	Septiembre, 2018
Metalúrgica Met-Mex Fundición	Septiembre, 2018
Metalúrgica Met-Mex Refinería	Septiembre, 2018
Metalúrgica Met-Mex Zinc	Septiembre, 2018
Aleazin	Septiembre, 2018
Bermejillo	Septiembre, 2018

Para apoyar y asesorar a nuestros clientes en los productos que surtimos, el equipo técnico de la Empresa lleva a cabo visitas programadas. En 2016, el servicio técnico de agroindustriales llevó a cabo 159 visitas técnicas, el de metales industriales 130 y el de productos mineros, 100.

Adicionalmente, se aplican encuestas de satisfacción al cliente de forma periódica y se siguen los procedimientos establecidos en la norma ISO 9001. En Metales se aplicaron encuestas de satisfacción a 159 con una calificación de 3.83 en la escala de Likert (bueno y muy bueno) y en Químicos se enviaron 60 encuestas, recibiendo un total de 47 respuestas de igual número de clientes con una calificación de 9.1 con base 10.

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 del 100% de nuestros productos se incluye esta información para los clientes.

Los productos metálicos cumplen con las siguientes normas: zinc (ASTM B6-13 y *Good Delivery* en LME), zinc zamak (ASTM B240-13), cadmio (ASTM B440-12), plomo (ASTM B29-14 y *Good Delivery* en LME), oro (ASTM B562 95-2012 y *Good Delivery* en LBMA y DMCC), plata (ASTM B413-97a-2012, JIS H2141 y *Good Delivery* en LBMA y DMCC).



Magnelec. Vista nocturna de la planta.

SRS 102-2

Las marcas registradas que se manejan en los productos químicos son: Remag, Remag WT, Remag AC, Remag AG, Nutrimag, Neutromag-TE, RY-99-AD, Sulmag, Hidromag D.T. e Hidromag.

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*) y los relacionados con certificaciones.

SRS 416-1, SRS 417-1

En todos los productos enviamos la hoja de datos de seguridad que cumple en contenido con las regulaciones aplicables a cada país. En esta se especifican todos los aspectos a considerar en el manejo del producto, las restricciones y las consideraciones en caso de emergencia.

En la mayoría de los embarques de los productos de Peñoles se usan tarimas de madera para el embalaje, las cuales cumplen con las normas fitosanitarias respectivas. 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. Los productos de Químicos no presentaron la necesidad de mitigar algún impacto ambiental. Los materiales de empaque y embalaje no son reciclados.



Fertirey. En Peñoles se ha creado una cultura de trabajo basada en la vivencia de nuestros valores.



Fertirey. Patio de maniobras de carros de ferrocarril.

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

Para las exportaciones hacia Estados Unidos se anexa una etiqueta con los datos para atención en caso de emergencia de transporte y número CAS (identificación para la Sociedad Química Americana), con una advertencia sobre los riesgos que conlleva el manejo del ma-

terial y las reacciones en la salud que podría tener el contacto con éste. Para las exportaciones a Europa se cumple con la regulación REACH (*Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals*) de la Agencia Europea de Químicos (ECHA).

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 las especificaciones y datos del productor.

SRS 416-2, SRS 417-2, SRS 417-3, SRS 418-1

En 2016 no se registraron incidentes o pago de multas por suministro y uso de productos o por el incumplimiento de regulaciones o códigos voluntarios relativos a la información, etiquetado, comunicaciones de mercadotecnia, impacto de los productos en la salud y la seguridad durante el ciclo de vida de los mismos. No se tuvieron reclamaciones ligadas a la privacidad o a la fuga de datos personales del cliente.

DESEMPEÑO AMBIENTAL



Bismark. En Peñoles, las mujeres tienen las mismas oportunidades de empleo y crecimiento profesional.

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

En Peñoles la protección del medio ambiente es una parte fundamental de nuestra Política de Sustentabilidad. La gestión que realizamos es para garantizar en toda la Organización procesos productivos acordes con las mejores prácticas y en cumplimiento con las regulaciones nacionales e internacionales aplicables en materia ambiental.

Para alcanzar el objetivo de cero impactos ambientales significativos, Peñoles lleva a cabo acciones basadas en el cumplimiento legal ambiental e implementa prácticas de ecoeficiencia para mejorar sus indicadores de desempeño.

Nuestro comportamiento en relación con el medio ambiente está enfocado al cuidado, protección y conservación de la naturaleza, por lo que somos corresponsables y promovemos en nuestras acciones:

- Minimizar tanto el consumo de agua, como la descarga de aguas residuales, cumpliendo con los límites permisibles.
- Manejar y disponer los residuos en forma adecuada, y en la medida de lo posible, disminuir su generación.
- Prevenir y controlar la emisión de contaminantes a la atmósfera.
- Evitar daños a la flora y fauna.
- Prevenir incidentes ambientales y estar preparados para atender emergencias.

En este capítulo se incluye la gestión ambiental que implementamos en relación con la energía y el cambio climático, el manejo del agua, las emisiones atmosféricas, la gestión de materiales y residuos, acciones de biodiversidad y cierre de operaciones.

SRS 307-1

Para evaluar nuestro desempeño ambiental se llevan a cabo auditorías internas por parte del corporativo y verificaciones externas por parte de la Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA) quien otorga los certificados de Industria Limpia (ocho de nuestras operaciones lo tienen vigente), como por parte de empresas especializadas en sistemas de gestión, que nos han otorgado doce certificaciones ISO 14001 a igual número de operaciones, más la división de exploraciones en Perú.



Certificaciones Industria Limpia

Unidad	Vigencia
Aleazin	Mayo, 2018
Bermejillo	Septiembre, 2017
Bismark	Marzo, 2018
Metalúrgica Met-Mex Fundición	Junio, 2017
Metalúrgica Met-Mex Refinería	Junio, 2017
Metalúrgica Met-Mex Zinc	Junio, 2017
Milpillas	Junio, 2017
Velardeña	Mayo, 2018

Certificaciones ISO 14001

Unidad	Vigencia
Aleazin	Agosto, 2018
Bermejillo	Agosto, 2018
Exploraciones México	Marzo, 2017
Exploraciones Perú	Noviembre, 2017
Fertirey	Agosto, 2018
Industrias Magnelec	Septiembre, 2018
Madero	Abril, 2017
Magnelec	Septiembre, 2018
Metalúrgica Met-Mex Fundición	Agosto, 2018
Metalúrgica Met-Mex Refinería	Agosto, 2018
Metalúrgica Met-Mex Zinc	Agosto, 2018
Sabinas	Marzo, 2018
Tizapa	Septiembre, 2017

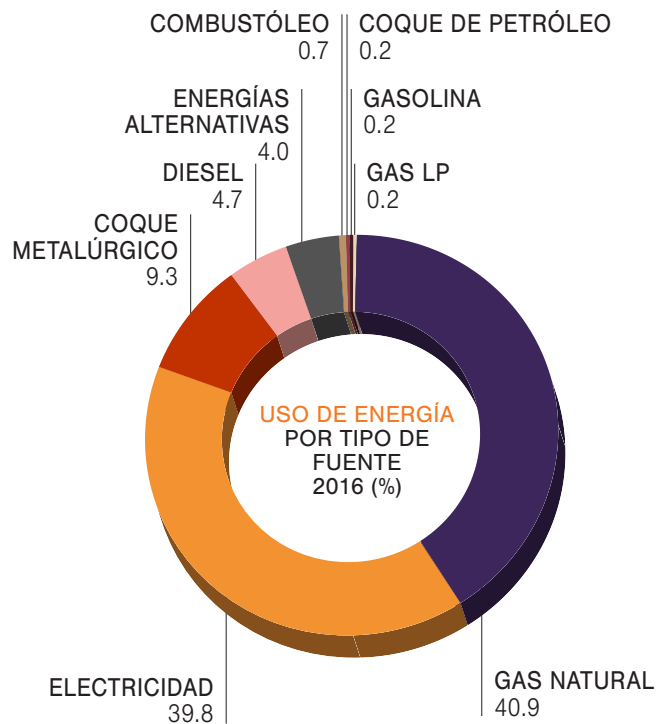
Milpillas. La atención y el empeño en el trabajo garantizan operaciones eficientes y sustentables.

Energía y Cambio Climático

Buscamos eficientar el consumo de la energía y energéticos que utilizamos en nuestros procesos. Peñoles consume recursos energéticos no renovables como gas natural, combustóleo, coques metalúrgico y de petróleo, gasolina y diésel para sus equipos móviles, gas l.p., energía eléctrica proveniente de fuentes no renovables y renovables como de la central eólica en Oaxaca, y cogeneración a partir de vapor en Magnelec y Metalúrgica Met-Mex.

SRS 302-1, SRS 302-2

El consumo total de energía eléctrica y energéticos fue de 15.8 millones de giga joules (GJ).



Eólica de Coahuila. Respetamos y protegemos el entorno ambiental cercano a nuestras instalaciones.

En el año Peñoles consumió 219.7 MW de energía eléctrica, de los que 96.4% se obtuvieron de autoabastecimiento y cogeneración: 87.2% se obtuvo de la Termoeléctrica Peñoles (TEP), 4.6% de cogeneración y 4.6% de la central eólica Fuerza Eólica del Istmo (FEI), mientras que el 3.6% restante se compró a la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Lo anterior se determina en base a los balances de energía reportados por CFE derivados de los contratos y convenios de transmisión, así como de los recibos de servicios en tarifa normal de CFE, y verificados internamente por sistemas de medición cuyas señales llegan al Centro de Despacho de Energía, área de la Empresa a cargo de este tema.

Adicionalmente y como parte de los acuerdos con nuestras empresas Fresnillo plc y Grupo BAL, a éstas se les suministró un total de 31.7 MW de TEP y 10.2 MW de FEI, adicional a los 50.2 MW que le compraron a CFE durante el año.

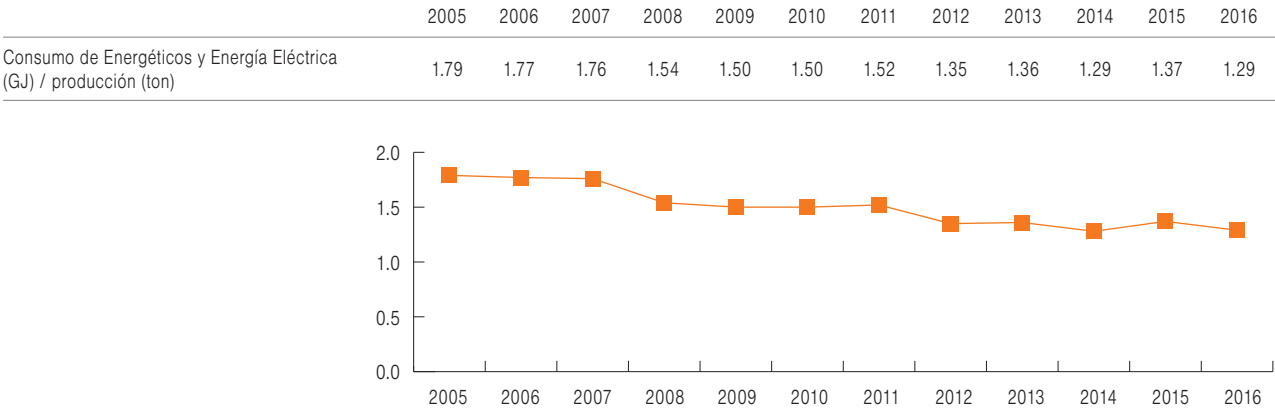
SRS 302-3
Se han realizado esfuerzos para optimizar el consumo de los energéticos y energía eléctrica. En términos generales para Peñoles, de acuerdo a la tendencia a la baja que se ve en la gráfica de los últimos años se ha consumido menos energéticos y energía eléctrica por cada tonelada de los productos más relevantes.

Para el cálculo anterior se considera la suma de los energéticos y energía eléctrica contra los principales productos de la división metales y químicos y las toneladas molidas en nuestras minas, o en el caso de Milpillás, las toneladas depositadas.

SRS 302-4
En la optimización del consumo de energía eléctrica, Peñoles se enfoca en el autoabastecimiento, en sistemas de monitoreo y control de demanda, y en equipos de creación de valor.

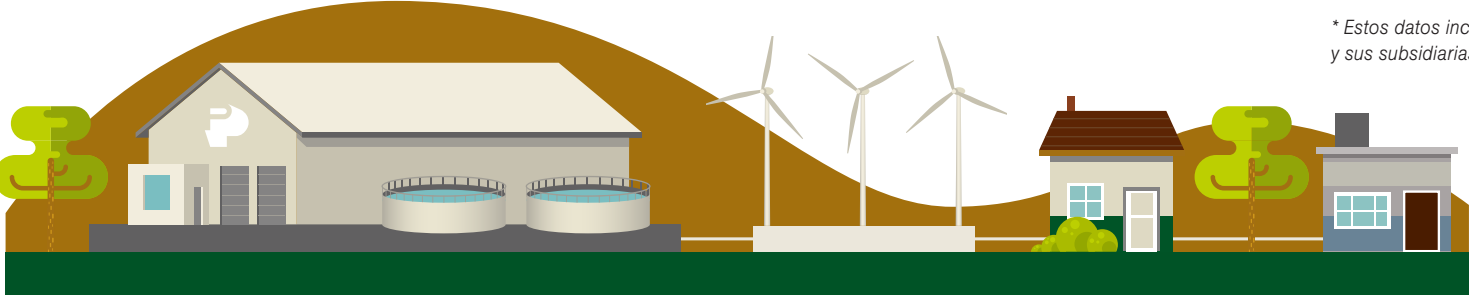
Para tener mayor control sobre el consumo de electricidad se tienen definidas buenas prácticas en la operación de equipo en las diferentes unidades de negocio, para no arrancarlos en horas pico, lo que ha resultado en un ahorro de energía eléctrica en el último año de 11 MW, es decir 5% menos que el año previo; así como el correspondiente reflejo en el índice de ecoeficiencia en términos de energía eléctrica que pasó de 0.60 a 0.56 GJ/ton, disminución que se debió básicamente por el cierre de operaciones de Naica y por eficiencias en Magnelec y Metalúrgica Met-Mex.

ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑOLES En consumo de energéticos y energía eléctrica



EN 2016 LA EMPRESA SE ABASTECIÓ CON ENERGÍA ELÉCTRICA AUTOGENERADA EQUIVALENTE A PROVEER A MÁS DE 750,000 HOGARES EN UN AÑO.*

* Estos datos incluyen las operaciones de Industrias Peñoles y sus subsidiarias.



SRS 305-1, SRS 305-2, SRS-305-3

El cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), derivadas del consumo de energéticos y energía eléctrica se consolida por el control operativo que tiene la Empresa. El año base considerado es 2005, y desde entonces se cuenta con mediciones y cálculos de las emisiones de CO₂, CH₄ y N₂O, expresadas en toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO₂e).

En 2016 la Empresa emitió un total de 2.3 millones de toneladas de CO₂e. Por lo que toca a fuentes directas, 24% fue por calentamiento y generación de vapor, 4% por la calcinación de dolomita y 2% de fuentes móviles por transporte de materiales y personal. De fuentes indirectas emitió 70%, correspondientes al consumo de energía eléctrica. En este año las emisiones totales de GEI de Peñoles disminuyeron 3% con relación al 2015.

Adicionalmente se tiene la contabilización de las emisiones de tipo tres de nuestros contratistas. En algunas unidades de negocio, el cálculo que se cuenta es por consumo de gasolina y diésel, es de 7,044 toneladas de CO₂e.

EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO 2016

Fuente		ton CO ₂ e
EMISIONES DIRECTAS		
Fuentes estacionarias:	Calentamiento y generación de vapor en procesos productivos	538,213
	Calcinación de dolomita	99,763
Fuentes móviles	Transporte de materiales y personal	37,667
Subtotal		675,643
EMISIONES INDIRECTAS		
Consumo de energía eléctrica		1,597,434
Total		2,273,077



Magnelec. Vista panorámica de la planta.

En el caso de las emisiones de CO₂e 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. Para el cálculo del factor de emisiones GEI de la Termoeléctrica Peñoles (TEP) se considera un factor de emisión particular para este tipo de generadoras eléctricas.

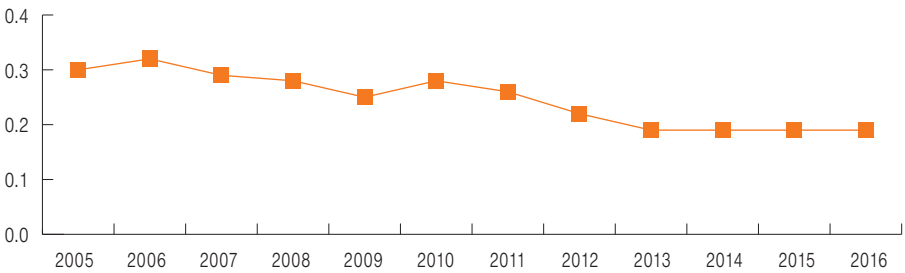
Las metodologías usadas fueron con base en lo establecido por el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero “A Corporate Accounting and Reporting Standard”, emitido por el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) y el World Resources Institute (WRI). Asimismo, se consideró la información publicada por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) y la normatividad mexicana emitida en este tema. Las emisiones de CO₂e se calcularon considerando CO₂, CH₄ y N₂O.

SRS 305-4, SRS 305-5

Se continúa con la implementación de buenas prácticas en el uso eficiente de la energía y los energéticos. Adicionalmente se cuenta con el indicador de generación de emisiones de GEI directas e indirectas relacionadas con las toneladas de los productos más relevantes, mismo que ha registrado una tendencia a la baja desde 2005 con una estabilidad referente a 2016.

ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑÓLES en emisiones GEI

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Emisiones GEI (ton CO ₂ e) / producción (ton)	0.30	0.32	0.29	0.28	0.25	0.28	0.26	0.22	0.19	0.19	0.19	0.19



En Milpillas se realizó la construcción de una planta termosolar, que consiste en sustituir una porción del consumo de diésel para calderas por el uso de energía solar para calentar la solución electrolítica de cobre, la cual está compuesta de 456 colectores solares con una área de 6,270 m². Esta instalación permitirá reducir el consumo de diésel en 60% anual de lo que se consume actualmente y con ello reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

En este año se concluyó la construcción de “Eólica de Coahuila” con 95 aerogeneradores de 2.1 MW cada uno para un total de 199.5 MW de potencia instalada. Es el primer parque eólico en el estado de Coahuila y uno de los mas modernos del mundo. La capacidad instalada es el equivalente a generar suficiente energía para iluminar aproximadamente 300 mil viviendas. Se prevé inicie operaciones comerciales durante el primer trimestre de 2017.



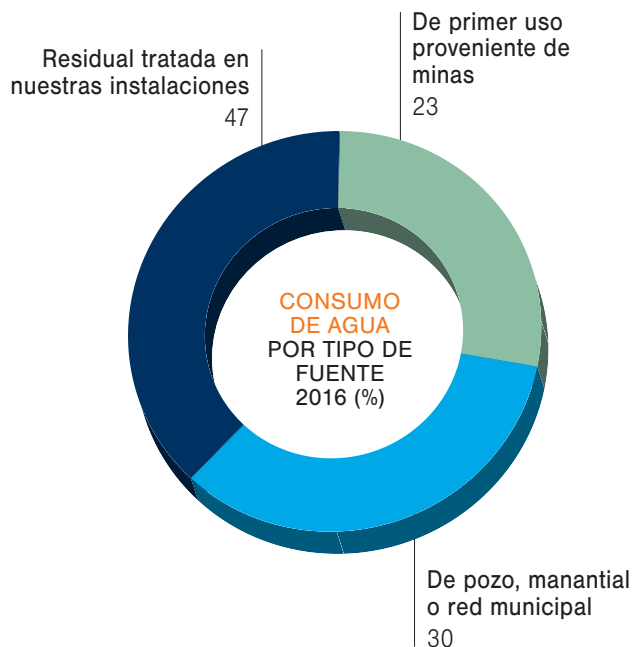
Eólica de Coahuila. Continuamos avanzando en el uso de energías limpias a partir de fuentes eólicas.

Manejo del agua

En nuestros procesos el agua nos sirve principalmente en el procesamiento de minerales, las reacciones químicas y el enfriamiento de equipos industriales. La Empresa ha avanzado mucho en el desarrollo de circuitos cerrados que maximizan la conservación del vital líquido y evitan la contaminación ambiental. En la mayoría de las instalaciones se cuenta con mediciones directas e indirectas y controles estrictos de los usos del agua con el fin de eficientar su gestión.

SRS 303-1, SRS 303-3

Del total de agua consumida en 2016, 5.8 millones de m³ fueron agua residual municipal tratada en nuestras instalaciones, 3.8 millones de m³ provino de fuentes naturales, y 2.8 millones de m³ fue agua proveniente de minas.



Tizapa. Un orgullo trabajar en Peñoles.



Milpillas. Área de decantación de sólidos del agua.

En el año se consumieron 6.6 millones de m³ de agua de primer uso, una disminución de 23% en relación con el año anterior. Un factor importante para esta reducción fue el cierre de nuestra unidad Naica, volumen de agua que se dejó de consumir, además de las eficiencias de procesos en Magnelec.

CONSUMO DE AGUA DE PRIMER USO
2016

División	m ³
Exploraciones	3,107
Minas	3,210,559
Metales	373,673
Químicos	2,999,728
Total	6,587,067

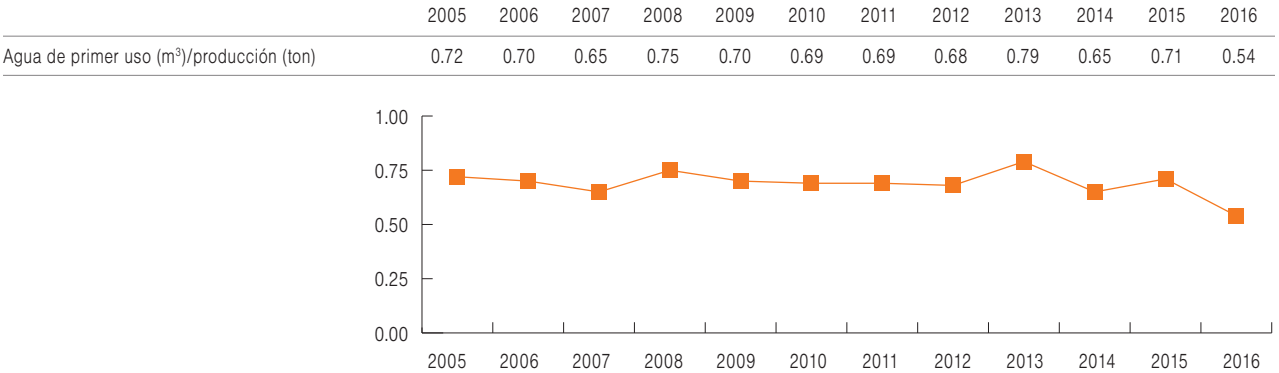
SRS 303-2, SRS 303-3

En nuestros procesos buscamos reducir los volúmenes de agua fresca al incrementar el uso de agua residual tratada en nuestras propias plantas, por lo que nuestras operaciones no causan afectaciones a las fuentes de abastecimiento. Por ejemplo, la mina Madero y las plantas metalúrgicas en Torreón se abastecen de agua negra proveniente de la ciudad, que se trata en nuestras instalaciones, con lo que se evita su disposición en el medio ambiente y una mayor extracción de agua, ya que la usamos en nuestros procesos en sustitución de agua de primer uso.

COMO REFERENCIA, DESDE 2005
HEMOS TRATADO 66.7 MILLONES DE m³
DE AGUA, CANTIDAD EQUIVALENTE AL
ABASTECIMIENTO PARA MÁS DE 660 MIL
HABITANTES EN UN AÑO.

Además de lo anterior, buscamos eficientar el consumo de agua en general. Se presenta el índice de ecoeficiencia en consumo de agua de primer uso, que es una relación de este tipo de agua por tonelada de los productos más relevantes de cada unidad de negocio, y en el caso de minas, por tonelada molida de mineral.

ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑÓLES en uso de agua



SRS 303-2, SRS 306-1, SRS 306-5

Nuestras unidades de negocio no descargan aguas residuales industriales a cuerpos de agua y las descargas de servicios sanitarios están dentro de los límites establecidos en la normatividad aplicable vigente. Contamos con sistemas de tratamiento y reúso del agua captada, lo que permite un alto nivel de aprovechamiento del recurso y evita la contaminación ambiental. Por ejemplo: en las unidades mineras el agua para el transporte de los jales hacia las presas se recircula de manera permanente en los procesos y sólo se abastece la que se pierde por evaporación y en productos.

CONSUMO DE AGUA REUSADA, RECIRCULADA Y TRATADA 2016

División	m³
Minas	27,939,080
Metales	4,391,105
Químicos	294,358
TOTAL	32,624,543

Las cifras presentadas son con base en cálculos de balance de agua en nuestras instalaciones.

Milpillas. Supervisión en represos de decantación de sólidos del agua.

Emisiones atmosféricas

En Peñoles no se opera ningún proceso si no cuenta con el equipamiento necesario para el control de emisiones atmosféricas y cumple con la normatividad aplicable.

SRS 305-7

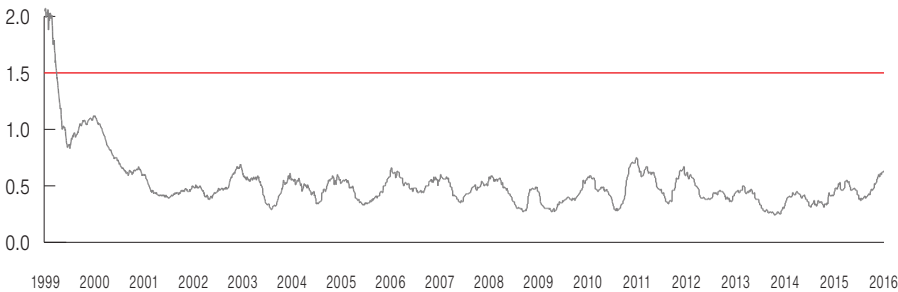
Las principales fuentes de emisión de la Empresa provienen de los procesos metalúrgicos.

En la comunidad vecina a las plantas de Metalúrgica Met-Mex en Torreón se monitorea la concentración de plomo en el aire de manera permanente, que debe estar por debajo de 1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ promedio de tres meses, el límite establecido por la normatividad vigente para proteger la salud de la población.

CONCENTRACIÓN DE PLOMO METALÚRGICA MET-MEX

Promedio móvil 90 días en aire ambiente

($\mu\text{g}/\text{m}^3$) 1999-2016



— Norma Mexicana. Límite máximo permisible promedio trimestral (NOM-026-SSA1-1993)= 1.5

— Promedio móvil 90 días

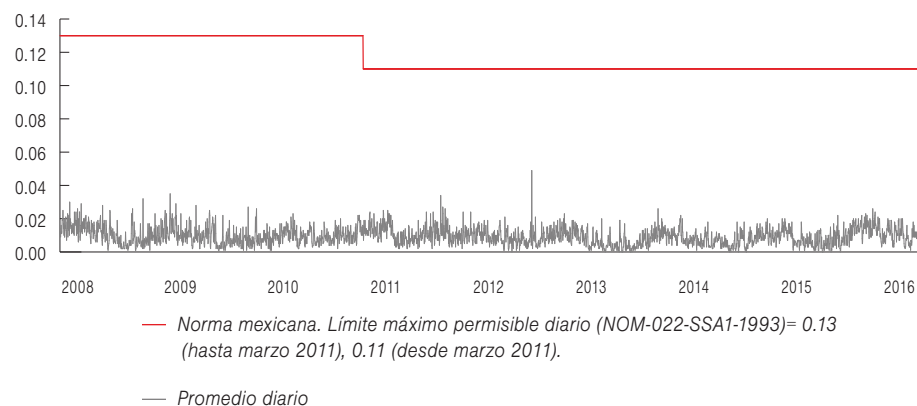


Metalúrgica Met-Mex. Panorámica de la planta.

Las emisiones conducidas de bióxido de azufre (SO_2) cumplen con los criterios internos establecidos por la propia Empresa —más estrictos aún que los límites ordenados por la PROFEPA— lo que nos ha permitido estar muy por debajo de los límites máximos permitidos para la calidad del aire ambiente (SO_2 de 0.11 ppm promedio de 24 horas y 0.025 ppm promedio anual).

CONCENTRACIÓN SO_2 METALÚRGICA MET-MEX

Promedio diario
(ppm) 2008-2016



Las emisiones en estas instalaciones se monitorean de forma permanente y en tiempo real con una red automática de alta tecnología. En los cálculos se consideran factores de emisión provenientes de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos: *Emissions Factors & AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors*.

En las unidades mineras no se generan emisiones atmosféricas significativas; sin embargo, se aplican medidas para contener la emisión de polvos fugitivos como mantener húmedas y forestadas las presas de jales y los caminos. Todos los laboratorios de análisis de muestras de mineral en las minas, además de la planta de electrólisis en Milpillas, cuentan con colectores de polvos y lavadores de gases. En los procesos de las plantas químicas se generan emisiones básicamente de partículas, los cuales son captados en sistemas colectores de polvos.

SRS 305-6

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



Fertirey. Esferas de amoníaco.

Materiales

SRS 301-1
 Para la operación de nuestros procesos requerimos de diversas materias primas, materiales e insumos que en su mayoría son no renovables, por lo que buscamos aprovecharlos de manera óptima. En la tabla se presentan los que son más significativos:

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS, MATERIALES E INSUMOS 2016

Tipo de material		Cantidad	Unidad
ABASTECIDOS INTERNAMENTE			
Materias primas	Minerales metálicos y no metálicos	ton	10,041,571
	Salmueras	m³	5,148,570
	Sales	ton	16,428
Materiales	Metálicos	ton	131,953
	Soluciones	m³	101,953
	Otros	ton	359,886
ABASTECIDOS POR EXTERNOS			
Materiales	Diversos	ton	320
	Lubricantes	m³	884
Insumos	Acero para barrenación	pzas	21,041
	Diversos no renovables	ton	220,118
	Diversos renovables	ton	44,111

Por la naturaleza de nuestros procesos, los materiales que reciclamos no sustituyen las materias primas, materiales o insumos que utilizamos; sin embargo, reciclamos diversos materiales en los procesos metalúrgicos para obtener un valor adicional de éstos.



Rey de Plata. Supervisión en interior mina y polvorín.

MATERIALES VALORIZADOS 2016

Material	ton	Material	ton
Jales	234,507	Precipitados y tierras de limpieza	217
Polvillos	69,849	Chatarra	95
Grasa antimonial	4,964	Madera	72
Cloruro de plomo	4,709	Crisoles	37
Escorias	2,286	Grasa y copelas	21
Aluminio	814	Cobre	15

La información de los materiales es obtenida por mediciones directas de pesaje y abastecimiento de los mismos.

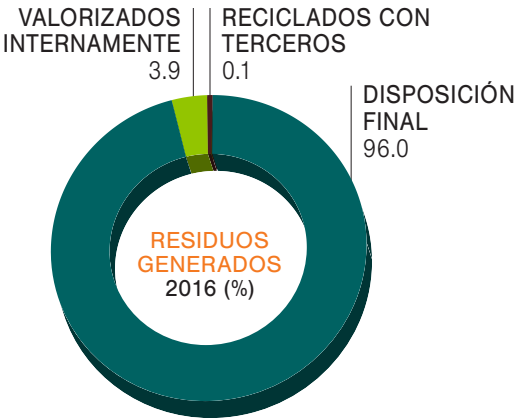
Residuos

SRS 306-2, SRS 306-4, G4-MM3

La mayor cantidad de los residuos generados en Peñoles son producto de las impurezas de los minerales que se extraen y son manejados de acuerdo con la normatividad aplicable y los planes de manejo establecidos, por lo que se disminuyen los riesgos ambientales asociados.

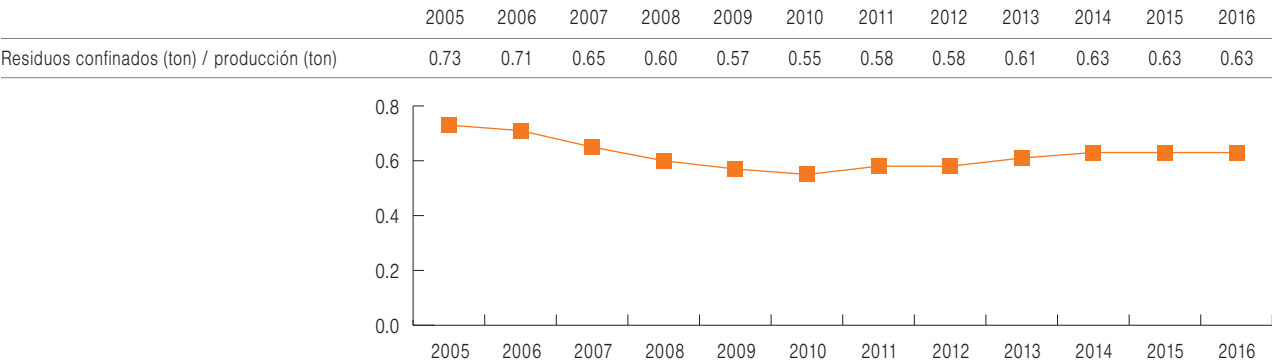
En la Empresa primero se buscan alternativas de valorización interna y en segundo lugar alternativas externas para su reciclaje. Los que ya no se pueden aprovechar son confinados de manera segura y controlada.

La cantidad total de residuos generados en 2016 fue de poco más de ocho millones de toneladas de los cuales se valorizaron internamente 317,585 toneladas, se reciclaron con terceros 6,363 toneladas y se enviaron a disposición final 7.7 millones más, de los cuales 7.6 millones de toneladas son industriales y de manejo especial confinados en sitios propios como jales provenientes de los procesos mineros, jarosita y grasa de la metalúrgica y finos de dolomita, calceniza y yeso de los procesos químicos.



Se presenta el índice de ecoeficiencia relacionado con la cantidad de residuos generados por cada tonelada de los productos más relevantes calculado desde 2005, el cual muestra una estabilización en los últimos tres años.

ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑÓLES en residuos



SRS 306-3
En 2016 se presentaron dos derrames de jal dentro de las áreas industriales: 21 m³ en la unidad Madero y menos de 1 m³ en las canaletas y piletas de contención en la unidad Tizapa; y un derrame de 3 m³ de cemento en el arroyo La Mojada en la unidad Sabinas. De lo anterior no se determinaron impactos ambientales significativos.

SRS 306-4
Peñoles verifica que los proveedores que contrata para realizar el servicio de manejo y transporte de residuos de cualquier tipo estén autorizados. La Empresa no exporta o importa tipo alguno de residuo.

Madero. Encofrado de ductería de conducción de jal con equipamiento de medición de caudal.

Biodiversidad

SRS 304-1, SRS 304-2

Las operaciones de Peñoles se ubican fuera de áreas naturales protegidas o de gran valor para la biodiversidad, por lo que el impacto sobre la flora y fauna incluidas en cualquier categoría de protección es nulo. Los impactos directos e indirectos sobre la biodiversidad cercana a nuestras instalaciones que podamos generar tanto por la operación normal como por la construcción de nuevas instalaciones o caminos no son significativos, sin embargo para mitigarlos llevamos a cabo campañas de protección de flora y fauna dentro de nuestras instalaciones y en áreas aledañas.

G4-MM1, G4-MM2

Para prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales que puedan generar las actividades en un proyecto minero, se realizan actividades para la protección y conservación del ecosistema. En general se llevan a cabo actividades de rescate y reubicación de individuos de flora y fauna silvestres considerados con alguna categoría de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, mediante la implementación de técnicas adecuadas para rescatar y reubicar los individuos de fauna hacia zonas forestales sin alterar. Asimismo, se extraen especies de flora del área del proyecto y se reubican en zonas aledañas asegurando así su permanencia, además de que se restauran áreas alteradas derivado de actividades antropogénicas, de pastoreo y/o de erosión.



Vivero de Metalúrgica Met-Mex. Protección y propagación de especies.

En 2016 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

En la ampliación de la presa de jales No. 2 de Tizapa se impartieron pláticas a los colaboradores con la finalidad de capacitarlos y concientizarlos en temas de vigilancia y control ambiental; en las áreas delimitadas del proyecto se hicieron recorridos de captura, registro, traslado y liberación de 144 animales de 15 especies diferentes; se reubicaron 2,458 individuos de flora de 22 especies, y se llevaron a cabo obras de conservación y protección de suelos para controlar la erosión, reducir la velocidad de escurrimiento y detener azolves.

En Rey de Plata se impartieron pláticas a 497 colaboradores (913 horas-hombre) con la finalidad de capacitarlos y concientizarlos en temas de vigilancia y control ambiental; en las áreas delimitadas del proyecto se hicieron recorridos de trampeo, traslado, registro y liberación de 40 individuos de fauna; se llevaron a cabo obras de conservación de suelos para su protección; se construyeron 110 represas filtrantes, 1,713 zanjas trincheras y 6,475 m² de estabilización de taludes con vegetación; se recolectaron 6,349 semillas con el fin de mantenerlas en vivero para uso posterior de germinación en el vivero del proyecto; se produjo composta para el aprovechamiento de residuos forestales y se restituyeron algunos pasivos ambientales. En materia de flora se rescataron 12,453 individuos y se reubicaron 11,172 de 32 especies.

En nuestras unidades operativas realizamos acciones de forestación y reforestación tanto en las comunidades aledañas como dentro de nuestras instalaciones con especies propias de los ecosistemas en donde nos encontramos. En 2016 se plantaron 68,866 individuos entre árboles, arbustos y plantas diversas, 59,212 se donaron a las comunidades y los 9,654 restantes, se plantaron en áreas aledañas y al interior de las unidades de negocio.

FORESTACIÓN 2016

División	número de especímenes
Metales	57,606
Minas	8,110
Minas cerradas	3,000
Químicos	150

En la mayoría de las unidades de negocio se cuenta con viveros propios. La capacidad de producción anual que tenemos actualmente es de más de 240,000 individuos.



Tizapa. Tanques espesadores en planta de beneficio.

CIERRE DE OPERACIONES MINERAS

G4-MM10

En concordancia con nuestros lineamientos, filosofía y Política de Sustentabilidad, la planeación de cierre de operaciones es esencial desde la concepción de un proyecto minero.

En nuestras operaciones mineras contamos con planes conceptuales de cierre, que al ser procesos dinámicos se actualizan año con año para contar con una reserva monetaria para la ejecución oportuna de un cierre final. Ello demuestra nuestro compromiso y responsabilidad hacia el entorno ambiental y social de los lugares donde tenemos operaciones.

El objetivo de un cierre es retornar las áreas impactadas por la operación a condiciones física y químicamente estables, acorde con los usos de la tierra y en función de las características geográficas de la misma, con el fin de garantizar la no afectación al medio ambiente y a las comunidades vecinas.

Las principales actividades que se realizan para un cierre final son dismantelar, demoler o transferir la propiedad de edificios y estabilizar la infraestructura física de las minas subterráneas, de los depósitos de jales y de los taludes. Ello se hace mediante la colocación de material sobre el vaso para neutralizar y revegetar con especies propias de la región, al tiempo que se protegen y conservan de una manera responsable los recursos hídricos.

Durante 2016 en Cuale se plantaron 2,500 árboles y en tres hectáreas más se realizaron obras de conservación y mejoramiento de suelo como preparación para la plantación en 2017; en Sultepec se plantaron 500 árboles y se realizó reposición de vegetación afectada; y en Zimapán se llevaron a cabo obras de estabilización química y física en cuatro hectáreas de vaso y talud del depósito de jales, además de la construcción de 1,500 m de desvíos pluviales.



Cuale. Proceso de rehabilitación forestal en minas cerradas.



Metalúrgica Met-Mex. Vista nocturna de la Planta Electrolítica de Zinc. En primer plano el proyecto de ampliación.

DESEMPEÑO SOCIAL



Bismark. Peñoles contribuye de manera importante con las escuelas de sus comunidades aledañas.

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

En la estrategia de crecimiento de Peñoles el desarrollo social es parte fundamental, entendido éste tanto del desarrollo del capital interno (empleados) como del capital social (comunidades), que implique una evolución o cambio positivo en las relaciones con todos nuestros grupos de interés y bienestar de todos ellos.

En este capítulo se incluyen la administración de los recursos humanos (empleo, clima laboral, desarrollo del talento, relación con sindicatos), la seguridad y salud de nuestro personal, así como la vinculación con las comunidades aledañas a nuestras operaciones.

Tizapa. Es parte de nuestra cultura, el cuidado de la salud e integridad de nuestro personal.



RECURSOS HUMANOS

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3.

En Peñoles nos sentimos orgullosos de la calidad y compromiso de nuestra gente con la excelencia, por lo que seguimos trabajando en fortalecer e innovar los programas de Desarrollo del Talento, Clima Laboral, Ética y Liderazgo, además de asegurar que nuestros procesos estén diseñados bajo los principios institucionales de excelencia administrativa, a fin de asegurar el crecimiento continuo, la satisfacción y realización de nuestro personal.



Magnelec. Ensacado de sulfato de sodio.

Administración del personal

SRS 408-1

Todo el personal que labora en Peñoles es mayor de edad conforme lo establece la normatividad aplicable y los principios internacionales de ética laboral. Para eliminar este riesgo y evitar completamente la contratación de menores de edad, se revisan y validan los documentos de admisión de cada aspirante que vaya a ingresar a cualquiera de nuestras unidades de negocio.

SRS 102-7-a.i

Los colaboradores de Peñoles al 31 de diciembre de 2016 sumaron 7,300*; si se incluyen empresas internacionales (90) y Fresnillo plc (4,301), este número llega a 11,691.

**Nota: Estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles.*

El personal empleado de Peñoles* se clasificó como sigue:

SRS 405-1-b.i

89% HOMBRES Y 11% MUJERES.

SRS 102-8-c, SRS 405-1-a.i

59% sindicalizados (4% mujeres y 96% hombres), 36% no sindicalizados (21% mujeres y 79% hombres) y 5% ejecutivos (8% mujeres y 92% hombres).

SRS 102-8-a, SRS-102-8-b

94% de planta (11% mujeres y 89% hombres) y 6% eventual (10% mujeres y 90% hombres).

La mayoría de nuestro personal labora en las entidades de Coahuila, Zacatecas, Durango, Estado de México y Sonora, como puede observarse en la siguiente tabla.

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR ESTADO
2016 (%)

Entidad Federativa	Planta	Eventual
Coahuila	51.9	82.9
Zacatecas	15.4	2.4
Durango	9.5	5.7
Estado de México	7.1	6.4
Sonora	6.5	0.0
Chihuahua	5.4	2.2
Ciudad de México	3.7	0.4
Oaxaca	0.2	0.0
Nuevo León	0.2	0.0
Tamaulipas	0.1	0.0

SRS-8-c

100% de tiempo completo (11% mujeres y 89% hombres)

SRS 405-1-a.ii, SRS 405-1-b.ii

Por grupo de edad el promedio es de 34% entre 18 y 30 años, 52% entre 31 y 50 años y 14% mayores de 50 años, y por ejecutivos es: 2% entre 18 y 30 años, 43% entre 31 y 50 años y 55% mayores de 50 años.

SRS 401-1

El índice de rotación de Peñoles fue de 6.13% en lo que toca al personal no sindicalizado. Por lo que se refiere al personal sindicalizado, la rotación fue de 10.49 por ciento.

SRS 401-3

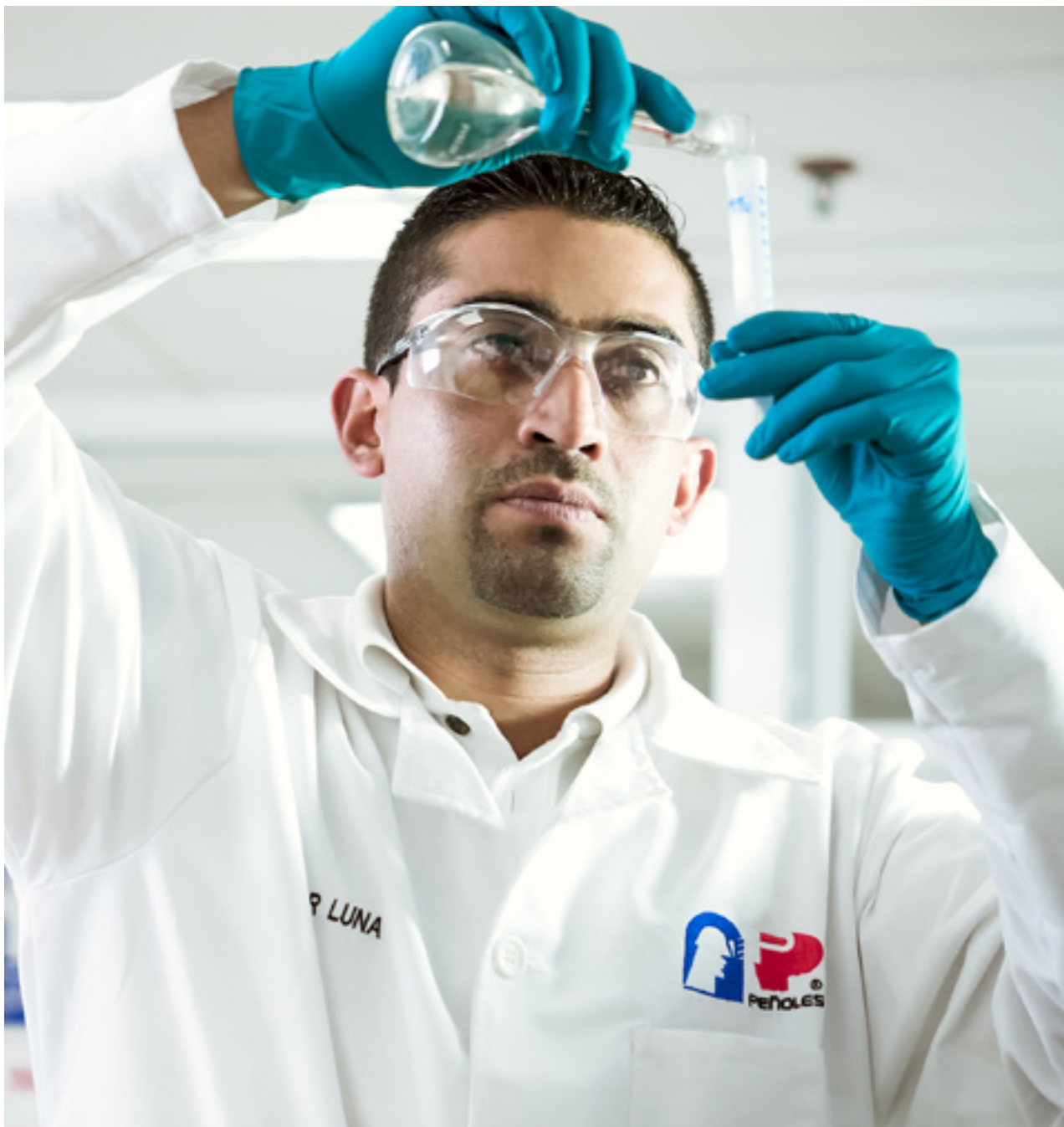
Un total de 77 empleados tuvieron derecho a paternidad/maternidad, 33 mujeres y 44 hombres; el 100% hizo uso de sus derechos, todos regresaron a trabajar y 76 continúan trabajando después de doce meses. En este periodo, solamente una mujer causó baja de la Empresa.

SRS 102-8-d

Actualmente Peñoles cuenta con 6,325 contratistas que realizan trabajos varios como: limpieza, seguridad de las instalaciones, fumigaciones, obra civil, calibración y mantenimiento de básculas, aislamientos, jardinería, maniobras, paileras, redes de datos, etc.

SRS 102-8-e, SRS 102-8-f

La información anterior se obtiene de los sistemas informáticos de nómina con que se cuenta. No existen variaciones importantes respecto al año previo.



Sabinas. Vaciado de muestras en laboratorio.

Salarios y prestaciones

SRS 401-2

El personal de tiempo completo de todas nuestras unidades operativas cuenta con un plan competitivo de sueldos y un paquete de prestaciones adicionales a las contempladas por la normatividad laboral, como planes de fondo de ahorro, gastos médicos mayores, pensiones por fallecimiento, invalidez y jubilación y prima de antigüedad.

SRS 202-1, SRS 405-2

En Peñoles no hay distinción entre sus colaboradores, ya que las políticas y procedimientos de compensación se basan en el valor relativo del puesto en la Organización y en el desempeño de la persona que lo ocupa. La relación entre el salario base y la remuneración entre hombres y mujeres es 1 a 1 y se establece sobre la referencia de tabuladores basados en el mercado salarial, el nivel de responsabilidad de los puestos y el desempeño individual de cada colaborador.

SRS 401-2

Para la Empresa es importante contar con un sistema de compensación objetivo con fundamento en los resultados de sus colaboradores, por lo que su ubicación geográfica, género, religión u otra característica personal no se considera en el cálculo de su retribución.

Las prestaciones adicionales que se ofrecen a los empleados son las siguientes:

- Seguro de vida para personal con contrato de trabajo de planta. El personal eventual también tiene un seguro de vida, menor al de planta.
- Seguro médico para personal de planta.
- Fondo de pensiones para personal de planta.

Otras:

- Fondo de ahorro para empleados de planta y eventuales.

SRS 201-3

Desde 1980 se creó un plan de jubilación de beneficio definido complementario al plan de jubilación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). En 2007 este plan se cambió a un plan de contribución definida llamado Planlibre®, al que cada empleado contribuye con 5.41% de su salario base. La administración de dicho plan es a través de un fideicomiso que cuenta con fondos suficientes para cubrir sus obligaciones. No existe un fondo independiente para cubrir las prestaciones que otorga la Empresa, mensualmente se crea una reserva para hacer frente al gasto.



Milpillas. Planear el desarrollo de obras asegura el futuro de una mina.

Clima laboral

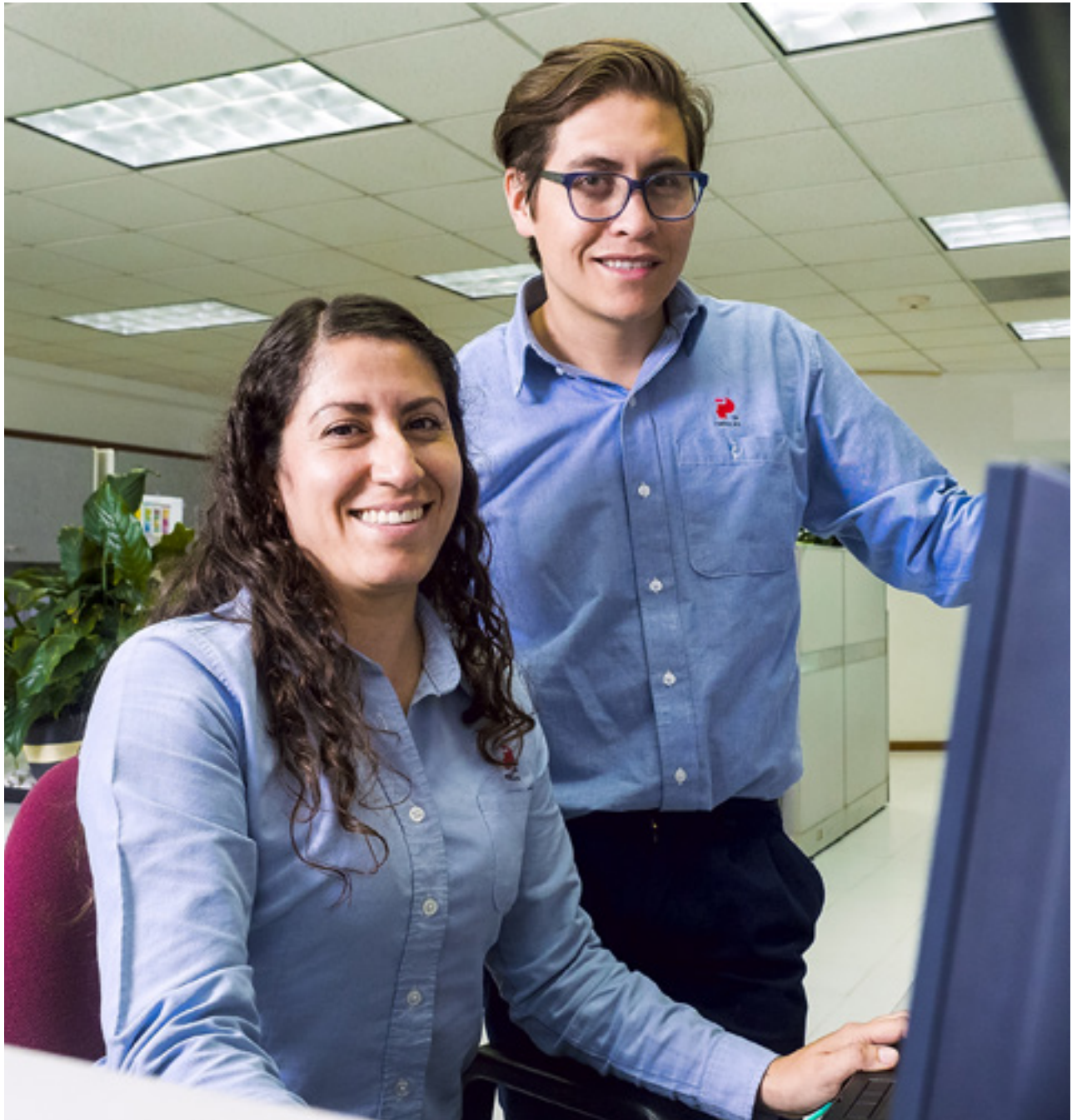
En Peñoles gracias a la experiencia, potencial y compromiso de nuestra gente, construimos en conjunto el mejor ambiente de trabajo que fomente la productividad de nuestra empresa, desarrollando programas de mejora en cada una de las áreas.

En 2016, 92% del personal participó en la Encuesta Interna de Clima Laboral, que refleja el compromiso y confianza de todos los peñoleros en este proceso. El índice de satisfacción alcanzado fue de 75 por ciento.

SRS 409-1, SRS 412-1

En todas las unidades de Peñoles respetamos los derechos humanos y laborales de nuestro personal, así como las diferencias de raza, género, afiliación política y de pensamiento, en cumplimiento de los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas del que somos signatarios. No se permite el trabajo infantil, forzado o no consentido.

No se registraron incidentes relacionados con extorsión, abuso, discriminación, trabajo forzado u obligatorio, prácticas laborales injustas, derechos de los indígenas o cualquier otra queja relacionada con derechos humanos. Para evitar prácticas contrarias a nuestra ética aplicamos el Código de Conducta y el programa “Peñoles Juega Limpio”.



Exploraciones Toluca. El personal se reúne periódicamente para mejorar sus procesos administrativos y operativos.

Desarrollo del Talento

Desde 2009 contamos con un Sistema de Desarrollo del Talento y trabajamos año con año en fortalecer cada uno de los procesos que lo integran.

SRS 404-3

Por octavo año consecutivo se llevó a cabo el proceso de evaluación del desempeño al 100% del personal. Con el propósito de tener claridad en los avances y oportunidad en los ajustes que se deban hacer en el desempeño y lograr una evaluación objetiva al final del periodo, se tiene institucionalizada la retroalimentación a través de nuestra herramienta electrónica “Notas de Desempeño”; durante el año, 99% de los jefes realizó al menos dos notas de desempeño a sus colaboradores, para un total de 7,788 notas, 5,307 más con respecto al año anterior.

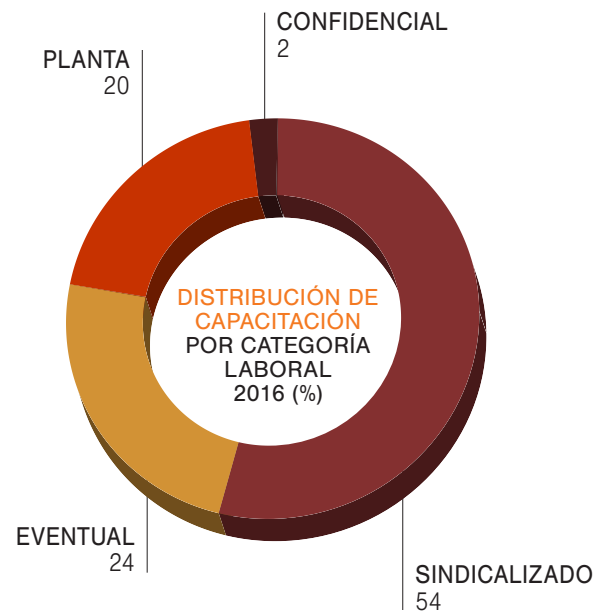
La evaluación de desempeño es el proceso medular para determinar incrementos de sueldo, programa anual de capacitación, así como las acciones de desarrollo y retención.

SRS 404-1, SRS 412-2

Mantenemos vigentes y en constante mejora los mecanismos que garanticen el desarrollo y crecimiento de nuestra gente.

La publicación interna de vacantes durante el año permitió la promoción de 268 empleados, lo que significó un 71% de cobertura de vacantes con personal interno.

Impartimos 523,070 horas de capacitación, lo que equivale a 72 horas en promedio por empleado. Se incluyen 16,793 horas-hombre en temas de derechos humanos, en los que participaron 3,698 personas entre sindicalizados, no sindicalizados, ejecutivos, personal de vigilancia y contratistas, con una inversión de más de doce millones de pesos.



SRS 404-2

Se definieron 372 planes de sucesión para el 100% de los puestos clave de la Organización, en los que se identificaron a los posibles reemplazos de dichos puestos con base en sus resultados de desempeño y su potencial de liderazgo.

Respecto a los planes de retención del personal, por cuarto año consecutivo se llevó a cabo el Programa Oro para reconocer a setenta colaboradores que se distinguieron por su desempeño sobresaliente y alto potencial de liderazgo, el cual consiste en la entrega de un reconocimiento público y capacitación diferenciada.

SE ESTABLECIERON 230 PLANES DE CARRERA PARA LOS EMPLEADOS QUE LA ORGANIZACIÓN HA IDENTIFICADO CON TALENTO Y POTENCIAL Y LOS ESTÁ PREPARANDO PARA OCUPAR UN PUESTO CLAVE EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.

Para Peñoles los líderes de una Organización representan una pieza clave para enfrentar con éxito los retos de este mundo globalizado. Es por ello que hemos reforzado la formación y desarrollo de líderes, al proveerles las herramientas necesarias que los capacite y puedan reflejar un liderazgo que inspire, motive, facilite y reconozca a su personal para garantizar una exitosa dirección de la Compañía. Las acciones de formación incluyen: coaching, diplomados para Líderes en Formación a través del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), capacitación interna presencial y en línea. Durante 2016 participaron 103 líderes.

Este año se premió con un bono de entre quince y sesenta días de sueldo a 126 colaboradores que superaron expectativas de desempeño y 89 que concluyeron estudios de licenciatura y postgrados.

Durante 2016 se otorgaron 88 becas para estudios de nivel medio-superior y postgrados.



Se otorgaron 1,070 reconocimientos a la lealtad por años de servicio:

RECONOCIMIENTOS POR LEALTAD 2016

Periodo (años)	Número
5	341
10	285
15	123
20	80
25	111
30	61
35	44
40	21
45	4



Aleazin. Flejado de producto.

EN PEÑOLES ESTAMOS EN CONSTANTE BÚSQUEDA DE TALENTO. ASÍ, CON BASE EN LAS NECESIDADES DE PERSONAL DETECTADAS PARA 2020, RECIBIMOS DURANTE EL AÑO A 139 PRACTICANTES, 71 RESIDENTES Y 158 PROFESIONISTAS EN ENTRENAMIENTO DE LAS CARRERAS AFINES A LOS PERFILES QUE LA EMPRESA REQUIERE, CON EL PROPÓSITO DE DETECTAR TALENTOS Y PREPARARLOS PARA CUBRIR LAS VACANTES QUE SE GENEREN.



Metalúrgica Met-Mex. Supervisión en electrólisis de planta de zinc.

Relaciones laborales

SRS 407-1

Empresa y sindicatos hemos puesto especial énfasis en la mejora continua de nuestros procesos a fin de mantenerlos a la vanguardia en competitividad e higiene y salud laboral.

Mantenemos un liderazgo basado en la confianza, la permanente búsqueda del beneficio mutuo y la orientación constante a una cultura de comportamiento ético.

Los contratos colectivos celebrados con los diferentes sindicatos nacionales abrigan no solo los derechos y obligaciones de ambos, sino también el compromiso conjunto de seguridad, productividad y calidad de vida en el trabajo.

De acuerdo con los parámetros autorizados por la Dirección General, en 2016 se realizaron las revisiones salariales, contractuales y de convenios de terceros con nuestros contratistas sin que se hayan registrado paros o huelgas, lo que es muestra de la buena relación y madurez que existe entre las partes involucradas.

SRS 402-1

El diálogo constante con las diversas representaciones sindicales ha permitido compartir en forma transparente información del negocio necesaria para el cumplimiento de los compromisos adquiridos con nuestros grupos de interés.

G4-MM4

Nuestros sistemas de mejora continua, evaluación e incentivo por resultados en productividad, costos, seguridad y protección al medio ambiente nos permiten alcanzar retos y metas. En 2016 no se tuvieron paros o huelgas.

SEGURIDAD

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

La gestión de riesgos es importante para Peñoles porque está enfocada en la continuidad del negocio y se basa tanto en los elementos de filosofía de seguridad para el diseño, mantenimiento y operaciones seguras de nuestros procesos, como en la implementación de las doce mejores prácticas (elementos básicos de gestión de seguridad e higiene) que incluyen los catorce elementos de la Administración de Seguridad de los Procesos (ASP). Estos son aplicables a todas nuestras unidades de negocio y están alineados al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), al marco normativo y al cumplimiento de estándares internacionales pudiendo ser auditados de manera interna y externa, así como por otro tipo de organizaciones.

Certificaciones y auditorías

Nuestras unidades operativas están trabajando para quedar inscritas en el PASST que promueve la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), con el siguiente estatus:

AVANCES EN EL PROGRAMA DE AUTOGESTIÓN STPS 2016

Unidad de negocio	RECONOCIMIENTO OTORGADO			
	1er nivel	2º nivel	3er nivel	Rev. 3er nivel
Fertirey	Certificado	Certificado	Certificado	Certificado
Salinas del Rey	Certificado	Certificado		
Laboratorio Central		Certificado		
Bermejillo		Certificado		
Tratamiento de agua	Certificado			
Metalúrgica Met-Mex Refinería	Certificado			
Metalúrgica Met-Mex Fundición	Certificado			
Metalúrgica Met-Mex Zinc	Certificado			

En 2016 cumplimos ocho años implementado un esquema de Auditorías Corporativas de Seguridad y Salud en las unidades de negocio. Este año se obtuvo un promedio de 51% de calificación*.

** No incluye Fertirey y Planta de Tratamiento de Aguas.*

También se llevaron a cabo auditorias con un asesor externo de nacionalidad chilena con amplia experiencia en procesos metalúrgicos y mineros, quien emitió reportes con recomendaciones que se están implementando para mejorar las condiciones de seguridad.

Organización de seguridad

SRS 403-1, SRS 413-1-vii

Todas las unidades de negocio cuentan con brigadas de rescate minero, combate de incendios, primeros auxilios, atención a emergencias de materiales peligrosos y evacuación. En algunas de ellas los brigadistas están certificados como Técnicos en Urgencias Médicas (TUMs), bomberos y paramédicos.

Conforme al marco normativo, en cada unidad de negocio se tiene una Comisión de Seguridad e Higiene (CSH) integrada por empleados sindicalizados y no sindicalizados, en las que está representado el 100% del personal. Estas comisiones realizan inspecciones periódicas y ayudan a controlar y asesorar sobre programas de seguridad e higiene en los procesos.

Se continúa con la capacitación al todo el personal en el programa de certificación a los integrantes de las Comisiones de Seguridad e Higiene en el estándar de competencia EC0391 “Verificación de las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo”; al 2016 se capacitó a 227 personas, de las cuales se han evaluado a 157, logrando una certificación de 119 empleados sindicalizados y no sindicalizados.

A través de los planes operativos de seguridad de las unidades de negocio en 2016 se continuó trabajando en acciones para reforzar la cultura de seguridad mediante acciones como capacitación en las Prácticas Estándar de Seguridad y Salud (PESS), semana de la seguridad, encuentros de brigadistas y competencias nacionales.

Capacitación y fortalecimiento de la cultura de seguridad:

Las unidades de negocio de Peñoles registraron 390,637 horas-hombre de capacitación en materia de seguridad entre sindicalizados, no sindicalizados y contratistas. Algunos de los temas fueron: inducción en aspectos de Medio Ambiente, Seguridad y Salud (MASS); refuerzo de técnicas de Seguridad en el Trabajo por la Observación Preventiva (STOP); Disciplina Operativa (DO); uso de refugios mineros; TOMA DOS; manejo defensivo; control y atención a emergencias; investigación de accidentes – Análisis de Causa Raíz (ACR); procedimientos de operación y mantenimiento; PESS; normas de la STPS; y el nuevo Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Semana de la seguridad:

Participaron 8,041 personas distribuidas de la siguiente manera: 6,876 empleados sindicalizados y no sindicalizados, y 1,165 contratistas; estos últimos participaron en actividades como carreras atléticas, concursos de carteles, lemas y videos con mensajes de seguridad hacia los trabajadores, para un total acumulado de 5,782 horas hombre. Dentro de los temas que se expusieron destacan: día seguro; procedimiento de tarjeta, candado, despeje y prueba (TCDP); cuidado de las manos; seguridad eléctrica; incendio en minas; video de seguridad de la dirección de minas, y factores de riesgos psicosociales, entre muchos otros.



Sabinas. Cuadrilla de rescate.



Encuentros y Competencia Nacional:

Con Peñoles como empresa sede y con la organización de la Cámara Minera de México (CAMIMEX), se realizó del 7 al 9 de septiembre del 2016 en Torreón, Coahuila la III Competencia de Cuadrillas de Rescate Minero y Primeros Auxilios de la Zona Norte, como parte de las actividades que tienen como propósito estimular la práctica de los conocimientos adquiridos en permanentes programas de capacitación en la materia. Se contó con la participación de alrededor de 280 brigadistas de un total de dieciocho compañías mineras pertenecientes a la CAMIMEX, que desarrollan su actividad en los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango y Sonora. De Peñoles participaron las operaciones de: Bermejillo, Refinería, Fundición, Magnelec, Taller Central, Electrolítica de Zinc, Bismark, Milpillitas y Velardeña.

SRS 403-4

Dentro del marco del VI Simposio de Seguridad, que se desarrolló del 23 al 25 de noviembre del 2016 en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, bajo el lema “Compromiso”, se tuvieron quince acuerdos con el Sindicato Nacional Minero Metalúrgico FRENTE para continuar reforzando la cultura de seguridad y salud.

Exposición al riesgo

SRS 403-2, SRS 403-3

En los últimos doce años el índice de accidentabilidad (IA) pasó de 3.80 a 1.70, el índice de días perdidos (IDP) de 2.12 a 0.61 y el índice de siniestralidad (IS) de 6.46 a 0.80, con una marcada tendencia a la baja. Sin embargo, lamentamos profundamente cuatro accidentes fatales ocurridos en 2016: en San Julián*, al quedar atrapado entre la canastilla del equipo *Anfo Loader* y el tope de la rampa, ocurrido el 14 de enero; en la Ciénega*, por caída de roca, ocurrido el 19 de enero; en Quirey, al recibir descarga eléctrica, ocurrido el 16 de junio; y en Saucito*, al ser golpeado en la cabeza por tubo de struck pack de 4” que manejaba aire a presión, ocurrido el 26 de noviembre.

Nota: * unidades de Fresnillo plc.

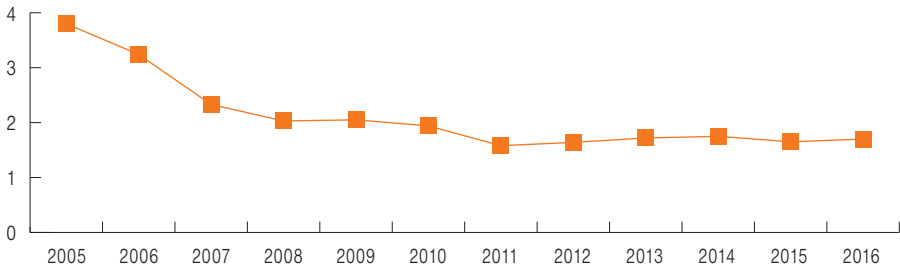


Bismark. Las actividades de Peñoles en armonía con la naturaleza.

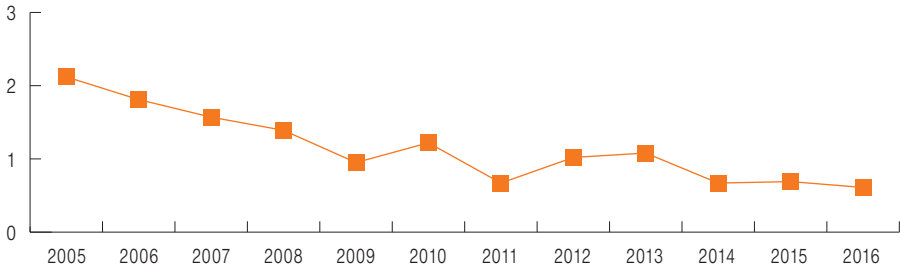
INDICADORES DE SEGURIDAD*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Número de accidentes "A" (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	893	774	989	837	679	648	578	604	537	553	549	656
Número de accidentes "C", "D", "E" (tipo de accidentes con tiempo perdido)	277	236	199	185	198	208	201	208	219	243	227	236
Número de accidentes "F" (tipo de accidentes fatales)	6	4	4	5	2	5	0	5	4	1	1	1
Número de días perdidos	15,774	13,424	13,661	12,970	9,277	13,321	8,467	13,268	13,912	9,252	9,516	8,484
Índice de Días Perdidos (IDP)	2.12	1.81	1.57	1.39	0.95	1.22	0.67	1.02	1.08	0.67	0.69	0.61
Índice de Accidentabilidad (IA)	3.80	3.24	2.33	2.03	2.05	1.94	1.58	1.64	1.72	1.75	1.65	1.70
Índice de Siniestralidad (IS)	6.46	4.72	2.94	2.26	1.50	1.90	0.84	1.35	1.49	0.94	0.88	0.80
Índice de Actos Seguros (IAS)	---	---	56.97	73.02	70.62	64.57	76.70	79.81	81.87	83.82	89.03	88.88

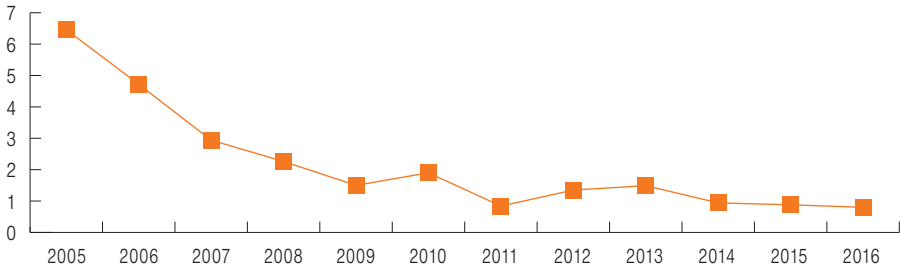
Índice de Accidentabilidad (IA)



Índice de Días Perdidos (IDP)



Índice de Siniestralidad (IS)



Los cálculos presentados son con base en la normatividad oficial aplicable en México.
* Estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles.

INDICADORES DE SEGURIDAD 2016*

	POR REGIÓN								POR GÉNERO	
	Chihuahua	Coahuila	Durango	Estado de México	Guerrero	Oaxaca	Sonora	Zacatecas	Hombre	Mujer
Número de accidentes “A” (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	74	393	29	27	19	1	24	89	632	24
Número de accidentes “C”, “D”, “E” (tipo de accidentes con tiempo perdido)	28	140	9	16	0	0	13	30	222	14
Número de accidentes “F” (tipo de accidentes fatales)	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Número de días perdidos	1,941	4,102	385	433	1	0	471	1,151	8,276	208
Índice de Días Perdidos (IDP)	1.09	0.63	0.38	0.61	0.00	0.00	0.28	0.63	-	-
Índice de Accidentabilidad (IA)	1.58	2.17	0.89	2.25	0.00	0.00	0.77	1.70	-	-
Índice de Siniestralidad (IS)	1.39	1.10	0.27	1.10	0.00	0.00	0.17	0.86	-	-
Índice de Actos Seguros (IAS)	90.09	78.72	90.36	90.07	-	-	95.46	88.61	-	-

Los cálculos presentados son con base en la normatividad oficial aplicable en México.
*Estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles.



Rey de Plata. Panorámica.

SALUD

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

Para alcanzar nuestro objetivo de cero enfermedades profesionales nuevas integramos una cultura de prevención para proteger la vida y la salud de nuestro personal, con procedimientos para monitorear, identificar, prevenir, controlar y dar seguimiento a su salud.

En todas las unidades de negocio de Peñoles se cuenta con programas de estilo de vida saludable, vigilancia epidemiológica para la detección de enfermedades profesionales y de índole general, en los que se incluyen exámenes médicos periódicos, *check-ups*, ginecológicos, de ingreso, cambio de puesto y especiales; atención médica de urgencias; consulta externa; monitoreo biológico del plomo; y subprogramas de protección respiratoria y auditiva.

Estilo de vida saludable

A través de un equipo multidisciplinario compuesto por profesionales de la salud de la Empresa se lleva a cabo el programa “Estilo de vida saludable”, cuyo objetivo es crear una cultura de concientización en la salud para prevenir y controlar enfermedades crónico-degenerativas no transmisibles, y de esta manera procurar una mejor calidad de vida. El programa consta de tres vertientes: la médica, la nutricional y la psicológica.

En 2016 participaron 296 personas, con los resultados siguientes: reducción de 683.8 kg de peso corporal (2.8% en promedio), 854.9 centímetros de cintura (233.6 centímetros en mujeres y 621.3 en hombres) y una variación del índice de masa corporal (IMC) de 4.09 en cada participante, lo que representa una pérdida de 3.49%. En los indicadores monitoreados se revisa también la variación en lípidos (colesterol y triglicéridos), tensión arterial y glucosa en sangre, cuyo comportamiento ha sido favorable.



Sabinas. La vigilancia de la salud de nuestro personal es importante para prevenir enfermedades generales y profesionales.



En la vertiente psicológica de este esquema se tiene implementado el programa de psicología POPAR (Programa de Orientación Psicológica, Antiestrés y Relajación). En 2016 se atendieron a 188 pacientes a través de 1,166 sesiones. El área de psicología de la Empresa da servicio a peñoleros en valoración, orientación y seguimiento; visitas hospitalarias y domiciliarias; y pruebas de tamizaje (test psicológicos).

Adicionalmente, implementamos el programa MNA impulsado por el Gobierno del Estado de Coahuila, enfocado a combatir el sobrepeso y obesidad en la entidad mediante el fomento del autocuidado, para lograr una vida saludable a través de tres pilares: Mídete, Nútrete, Actívale (MNA). Peñoles inició con este programa en plantas de Ramos Arizpe y Torreón, Coahuila. Al 2016 se credencializaron 1,519 personas. El Gobierno del Estado de Coahuila otorgó el certificado de “Empresa Saludable” a las diversas áreas de Peñoles ubicadas en dichas ciudades, por los trabajos realizados en el programa MNA.

Mediante el programa Comedores Saludables y la norma oficial mexicana NOM-251-SSA1-2009 (Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios) se revisa semestralmente el cumplimiento de los comedores que se tienen en las unidades operativas, con el fin de asegurar que se satisfacen las necesidades de alimentación de los empleados de manera saludable y con balance nutricional e higiene necesarios. En 2016 se revisaron internamente siete comedores, con un cumplimiento de 85% de acuerdo a la norma oficial mexicana. Adicional a las auditorías, se envían menús saludables a las diferentes unidades de negocio (Bismark, Madero, Naica, Rey de Plata, Sabinas y Tizapa).

Anualmente se realiza una campaña de vacunación contra la influenza estacional con subsidio parcial de la Empresa y se promueven las establecidas a nivel nacional. En 2016 se distribuyeron 4,468 vacunas.

Vigilancia epidemiológica

SRS 403-2, SRS 403-3

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

EVOLUCIÓN DE NÚMERO DE CASOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES*

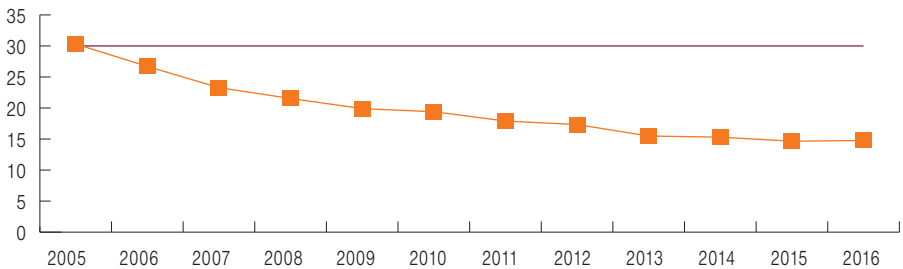
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Hipoacusias	20	43	31	7	4	9	18	6	18	12	6	25
Silicosis	18	28	19	1	7	1	24	5	6	11	1	11
Secuela de accidente	16	19	19	2	6	9	1	0	5	4	7	1

Otro de los factores que se tiene vigilado es el plomo en sangre en personal ocupacionalmente expuesto. Se realizaron 6,726 determinaciones a personal de las distintas unidades de negocio, de las cuales 4,224 correspondieron a contratistas.

NIVELES DE PLOMO EN SANGRE (NPS)* para personal ocupacionalmente expuesto

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nivel de plomo en sangre (casos que rebasan 50 µg/dl)	40	24	22	9	0	3	1	0	0	0	0	1
Trabajadores ocupacionalmente expuestos	1,001	1,079	1,081	1,065	1,099	1,114	1,102	1,090	1,155	1,149	1,163	1,170
Casos incapacitados por NPS >50 µg/dl	60	24	22	9	0	3	0	0	0	0	0	1
Días de incapacidad generados	4,048	1,451	1,303	472	0	166	0	0	0	0	0	21
Promedio de plomo en sangre de personal ocupacionalmente expuesto (µg/dl)	30.31	26.70	23.28	21.54	19.90	19.40	17.90	17.33	15.49	15.30	14.65	14.77

Promedio de plomo en sangre de personal ocupacionalmente expuesto (µg/dl)



* Estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles.

— NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011. Salud ambiental - Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. Límite de exposición laboral al plomo: 30 µg/dl
— Promedio de plomo en sangre en personal ocupacionalmente expuesto (µg/dl)



Sabinas. Supervisión en interior mina.

En 2016 se realizaron 6,767 exámenes médicos divididos de la siguiente manera: 1,270 exámenes de ingreso, 247 ginecológicos, 4,759 exámenes periódicos y 491 *check-ups*, a beneficio de los trabajadores y en cumplimiento de la normatividad que nos aplica.

Capacitación en salud

Se proporciona capacitación en las unidades de negocio en temas relacionados con estilo de vida, riesgos de trabajo, enfermedades generales, primeros auxilios, prevención de enfermedades crónico degenerativas, nutrición, y prevención del ruido y polvos, entre otras; en total se dio información sobre 191 temas con una participación de 17,400 trabajadores y 1,152 personas de la comunidad, que sumaron 18,972 horas hombre.

EN 2016 SE IMPARTIERON SESIONES DE CAPACITACIÓN EN: PSICOLOGÍA, **1,061** PARTICIPANTES; NUTRICIÓN, **105** PARTICIPANTES; Y COMEDORES SALUDABLES CON **34** PARTICIPANTES.

Asimismo, contamos con 24 médicos de la Empresa graduados en la maestría de medicina del trabajo y salud ambiental. Actualmente 19 médicos están certificados en protección auditiva y 13 más en Medicina de Trabajo por el Consejo Nacional Mexicano de Medicina del Trabajo, A.C.



Madero. Operación de los molinos en planta de beneficio.

VINCULACIÓN CON LAS COMUNIDADES

SRS 101-2.2, SRS 101-2.5, SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3

Peñoles es una empresa comprometida, factor de desarrollo y buen vecino. A través de su Misión, Visión, estrategia y normatividad interna, la Empresa determina sus acciones que aseguran un equilibrio económico, ambiental y social; pilares fundamentales de la sustentabilidad de la Compañía.

Los lineamientos de desarrollo social establecen procesos formales e institucionales de vinculación y desarrollo social para trabajar respetuosa y coordinadamente con la comunidad y autoridades para lograr relaciones armoniosas.

En la vinculación con las comunidades buscamos ser una empresa socialmente responsable:

Respetamos la cultura y costumbres de las comunidades en donde operamos en apego al orden jurídico, la moral y las buenas costumbres.

Contribuimos con la promoción del desarrollo autónomo de las comunidades en las que operamos.

Establecemos relaciones de beneficio mutuo y manteniendo un canal de comunicación abierto.

Mantenemos relaciones de respeto, trato digno y colaboración, de forma imparcial y ajena a intereses distintos a los institucionales.

El desarrollo social es inherente a Peñoles, ya que la gran mayoría de nuestros proyectos y operaciones, se han establecido en regiones en donde la infraestructura y el progreso económico llegaron junto con la Empresa.

En Peñoles estamos comprometidos con el bienestar de las comunidades que rodean a nuestras operaciones, convencidos que el desarrollo económico de nuestra Empresa conlleva el progreso social de las regiones en donde operamos. Es por ello que, además de fomentar y mantener excelentes relaciones locales, somos proactivos en el desarrollo de proveedores de bienes y servicios, aprovechando al máximo el talento local disponible.



Bismark. Peñoles impulsa el talento artístico a través de sus programas comunitarios.

Es objetivo de Peñoles identificar las capacidades de las comunidades en donde operamos y potenciarlas, de manera que ellas se conviertan en entes independientes de nuestras operaciones. Para ello brindamos todo el apoyo necesario para impulsar sus capacidades coadyuvando al desarrollo social y la construcción de ciudadanía. El propósito es crear confianza, respetando la cultura y tradiciones de la población, su derecho a un medio ambiente sano y a los recursos naturales, así como su autonomía territorial.

Para gestionar los impactos sociales se trabaja coordinadamente con autoridades, líderes, organizaciones de la sociedad civil, escuelas, universidades y la población en general a través de proyectos compartidos y comités vecinales. Cada dos años se aplica un estudio que nos permite medir la imagen y reputación de la Empresa; determinar necesidades, fortalezas, problemática, expectativas, deseos, oportunidades, objetivos, retos y caracterización de las comunidades de las cuales Peñoles forma parte, participando en la elaboración de planes sociales comunitarios para su atención. En 2016 se realizó el sexto estudio con un consultor independiente, lo que nos permite medir y evaluar en el tiempo la creación de valor compartido.

Se opera un Sistema de Gestión de Desarrollo Social, con la finalidad de alinear los planes a la estrategia del negocio, responder a las necesidades y expectativas de las comunidades y crear valor social compartido, económico y ambiental, en un marco de mejora continua.

Adicionalmente se realiza un monitoreo de imagen publicada en los medios de comunicación. En este año se han monitoreado 234 notas positivas y 18 negativas. Estas notas nos sirven para evaluar la imagen publicada de la Empresa y establecer acciones de mejora.

El sistema opera a través de cinco ejes de acción: ambiental, educación, familia, autodesarrollo e infraestructura.



SRS 203-1, SRS 203-2, SRS 413-1-iv

En 2016 se realizaron 996 acciones de desarrollo social en 51 comunidades de ocho estados de la república mexicana y Perú. Las inversiones realizadas se detallan en el cuarto estado financiero. Destacan las siguientes iniciativas:

Fundación UNAM.

Por cuarto año consecutivo y con el respaldo de la Fundación UNAM se llevan a cabo las Jornadas de Salud comunitaria Peñoles - FUNAM. Durante ellas se brindan servicios gratuitos de atención especializada a grupos vulnerables que no cuentan con acceso a servicios médicos en las áreas de odontología y optometría, en beneficio de los habitantes de quince comunidades aledañas a nuestras operaciones en Zacatecas, Estado de México y Durango. Durante 2016 se brindaron 2,188 consultas odontológicas y optométricas, se donaron 1,107 lentes y se proporcionaron 2,776 horas de servicio social de salud por médicos de la UNAM que brindaron atención y consulta externa, así como actividades de prevención y fomento a la salud visitando escuelas y familias de las comunidades aledañas a Minera Roble en Velardeña, Durango.

Zinc Saves Kids.

En Agosto de 2016 Peñoles firmó una alianza con UNICEF, la Asociación Internacional de Zinc (IZA), y Zinc Nacional S.A. Su objetivo es reducir enfermedades y mejorar la nutrición de niños menores de seis años. Este programa forma parte de la iniciativa internacional *Zinc Saves Kids*, que UNICEF e IZA lanzaron en 2010, para aumentar la ingesta de zinc y mejorar la salud y nutrición de los niños. En México, el arranque fue en 2016 con los beneficiarios del programa de inclusión social PROSPERA, del gobierno federal.



Bismark. Jóvenes de comunidades aledañas.

Proyectos comunitarios sustentables.

Durante 2016, y de acuerdo a nuestros lineamientos de gestión para Desarrollo Social, continuamos con el propósito de establecer procesos de desarrollo social para lograr relaciones armoniosas y trabajar respetuosamente en la comunidad y con las autoridades, lo que nos permite promover su autodesarrollo económico para transformarlas en comunidades sustentables. Derivado de los hallazgos de los estudios sociales ges-

tionamos siete nuevos proyectos en seis comunidades para beneficio directo de 357 habitantes. Estas iniciativas se desarrollan en alianza con Fundación del Empresariado Sonorense, Agencia Regional de Desarrollo Económico y Social, Fortalecimiento Construyendo Capacidades en las OSC, Consultores de Campo y Ciudad, Empresa y Gobierno, S.C, y Grupo para Promover la Educación y el Desarrollo Sustentable, A.C (GRUPED-SAC).

**Academia Santos – Peñoles.**

Peñoles, en alianza con el Club Santos Laguna, auspicia un programa de diez academias de futbol para niños de comunidades aledañas a las operaciones en cinco estados de la república mexicana. En total participan 866 niños.

Tomando como base la filosofía “Formación Guerrera, Formación de Vida”, las academias forman a mejores seres humanos comprometidos a Ganar Sirviendo. El programa se basa en la metodología del Club Santos Laguna, que capacita a los coordinadores y entrenadores en técnicas deportivas y humanas: trabajo en equipo, valores, disciplina, respeto, entrenamiento físico, alimentación y formación a padres de familia, entre otras.

Coro Peñoles.

El Coro Peñoles es una iniciativa que dio inicio en 2008, y actualmente atiende a 291 niños en la comarca lagunera. A través del canto se eleva la autoestima y se promueve el trabajo en equipo, la tolerancia, la seguridad en sí mismo, el respeto y la disciplina, con la consecuente mejora del aprendizaje. De la misma manera, el programa proporciona herramientas a las familias para fortalecer las relaciones intrafamiliares y resaltar los valores que nos ayuden a la formación de mejores ciudadanos.

Robótica FIRST.

La iniciativa FIRST se creó en 1992 por Dean Kamen como una competencia de robótica que tiene el propósito de mostrar a los estudiantes que la ciencia y tecnología proveen herramientas para solucionar problemas de forma lúdica y divertida.

DESDE HACE CINCO AÑOS PEÑOLES FINANCIA ESTA INICIATIVA EN LA COMARCA LAGUNERA; DIEZ ESCUELAS Y 1,105 ESTUDIANTES HAN PARTICIPADO EN LAS COMPETENCIAS INTERNACIONALES, CON EL LOGRO DE 31 TRIUNFOS PARA LOS EQUIPOS PARTICIPANTES.

Museo de los Metales.

Las acciones del Museo de los Metales están encaminadas a promover la apropiación social de la ciencia y la tecnología de la población en general. De forma particular profundiza en las ciencias de la Tierra y apoya la labor del docente en la formación constructivista de los estudiantes, promoviendo la mejora en el desempeño educativo y el apego escolar. Para acercar a diversos públicos organiza talleres, exposiciones temporales y actividades didácticas que generan experiencias significativas para el público en general. En 2016 el Museo de los Metales recibió a 20,356 personas.

Compromiso Educativo.

En alianza con Excelencia Educativa, Peñoles cuenta con un programa educativo que busca la mejora continua en la calidad docente, promoviendo el desarrollo profesional de maestros y directivos de las escuelas aledañas a las operaciones de la empresa. Mediante cursos formativos se busca que los docentes y padres de familia logren contar con herramientas pedagógicas complementarias para la formación de los niños y jóvenes.

En el año se impartieron 24 acciones de formación a través de esta iniciativa, y se capacitó a 475 maestros y directivos y 467 padres de familia. En 2016 inició la Comunidad de Aprendizaje Peñoles, red de formación continua para los docentes, que contiene información actualizada y permite un espacio de aprendizaje en línea donde se comparten herramientas pedagógicas entre la comunidad educativa.



Magnelec. Demostración de robots resultado de robótica FIRST.



Metalúrgica Met-Mex. Nuevo Centro de Desarrollo Comunitario.

Comités Comunitarios.

Con el objetivo de generar la participación ciudadana, Peñoles ha trabajado con quince comités comunitarios, que a partir de las necesidades sociales conjuntamente buscan soluciones a los problemas locales, de servicios públicos e infraestructura de sus entornos.

Los comités cumplen una función gestora entre las comunidades y los órdenes de gobierno. A través de estos mecanismos, durante el presente año se atendieron 104 acciones conjuntas.

Peñoles - ProEmpleo.

A través de esta iniciativa, Peñoles consolida actividades de desarrollo productivo en las comunidades aledañas fortaleciendo las capacidades de los empresarios y emprendedores para la gestión de sus negocios. Con ello se busca impulsar el desarrollo económico y social donde Peñoles tiene presencia. A diciembre de 2016 se han capacitado a 1,578 empresarios en 116 talleres, generando 80 nuevas empresas y 215 empleos.

Centro Comunitario Peñoles.

Peñoles inauguró el Centro Comunitario Peñoles, beneficiando directamente a vecinos de las doce colonias aledañas a Metalúrgica Met-Mex y a habitantes en general de la comarca lagunera. Cuenta con 6,400 m² y su capacidad instalada en aulas es para 240 personas.

El objetivo de este recinto es fortalecer la relación de la Empresa con la comunidad mediante un espacio que facilite la integración de actividades de formación para la vida y el trabajo, el desarrollo de habilidades, fomento de la cultura, el deporte y el impulso al talento, armonizando el encuentro entre los públicos de interés.

SRS 413-1-vi

Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros.

A partir del 1° de enero de 2014, derivado de la Reforma Fiscal, se estableció el pago de derechos especial, adicional y extraordinario a empresas mineras para la constitución del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable, cuyo objetivo de inversión es favorecer la inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo para los municipios mineros. Peñoles es representante de las empresas mineras en los comités de Zacatecas, Durango y Estado de México.

En el año se aprobaron once proyectos con un desembolso aproximado de \$44 millones en seis estados de la república. Por ejemplo, en Velardeña, Durango la Lic. Rosario Robles, Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) inauguró el Puente Peñoles; en Coahuila se rehabilitaron 14 kilómetros de la carretera 91 que comunica a Laguna del Rey y Sierra Mojada; en Sombrerete, Zacatecas se construyen centros de cómputo en CBTIS 104 y Colegio de Bachilleres; y arrancó también la construcción del relleno sanitario en Zacazonapan, Estado de México.

SRS 413-1-ii, SRS 413-2

En la comunidad de Torreón, cercana a Metalúrgica Met-Mex, continuamente se monitorean las emisiones de plomo, pues aun cuando se mantienen por debajo de lo que indica la normatividad, en caso de una contingencia ambiental podrían provocar molestias en la población. En la gráfica se muestra la tendencia a la baja de los niveles de plomo en sangre en la población aledaña a las instalaciones.

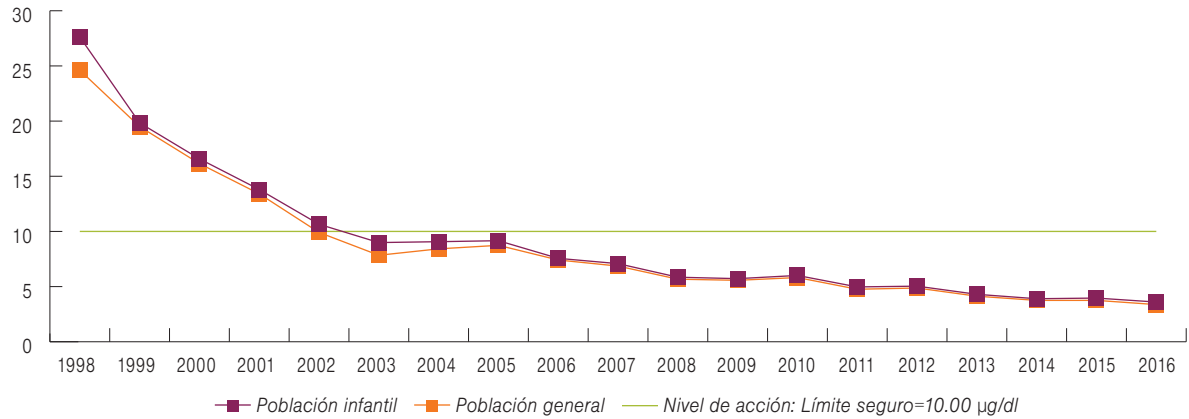


■ Metalúrgica Met-Mex. Academia de futbol Santos-Peñoles.

NIVEL DE PLOMO EN SANGRE EN POBLACIÓN ALEDAÑA A METALÚRGICA MET-MEX

NIVEL DE ACCIÓN: LÍMITE SEGURO= 10.00 µg/dl

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Población infantil	27.62	19.84	16.58	13.80	10.65	8.99	9.07	9.16	7.56	7.08	5.85	5.72	6.01	4.97	5.04	4.30	3.90	3.96	3.60
Población general	24.61	19.50	16.15	13.41	9.91	7.84	8.42	8.74	7.41	6.86	5.67	5.57	5.82	4.76	4.87	4.13	3.75	3.75	3.37



SRS 413-1-viii

Las quejas que se obtienen de las comunidades se administran en el SIDESO con el objetivo de asegurar que se atiendan y resuelvan. Durante 2016 se registraron trece quejas de las comunidades de las cuales once se han resuelto, una está en proceso y una recibida. Cuatro relacionadas con contratistas, seis quejas comunitarias, dos ambientales y una legal.

SRS 413-1-i, SRS 413-1-iii

Peñoles cuenta con estudios de diagnóstico social que identifican y caracterizan a las comunidades y pueblos ubicados en el área de influencia de un proyecto o unidad operativa, además de que valoran los impactos sociales significativos, las medidas de mitigación y los planes de gestión social. Estos estudios son un medio para evaluar el impacto de los programas de desarrollo social y conocer las necesidades, preocupaciones y expectativas de las comunidades.

G4-MM5, G4-MM8, G4-MM9

Las operaciones de Peñoles no están adyacentes a tierras indígenas o en las que se practique la minería artesanal y/o a pequeña escala; tampoco se tienen registrados reasentamientos o movilización de comunidades a causa de dichas operaciones.



Sabinas. Acciones de desarrollo de la comunidad. Espacio para preparación de buñuelos.



PREMIOS Y DISTINCIONES

En 2016 Peñoles recibió los siguientes reconocimientos:

En Responsabilidad Social:

- Premio Ética y Valores en la Industria por duodécima ocasión, otorgado por la CONCAMIN.
- Empresa Socialmente Responsable (ESR) por décimo quinta ocasión consecutiva, por parte del Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI).
- Reconocimiento otorgado a Metalúrgica Met-Mex por la mejor práctica en RSE 2016, en la categoría “Vinculación con la Comunidad” por la práctica “Clúster educativo Científico - Tecnológico”. Representa el décimo quinto reconocimiento Internacional de Mejores Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial otorgado por CEMEFI a Peñoles.

En Medio Ambiente:

- Reconocimiento como Oficina Verde al CSC-MASS otorgado por la Secretaría de Medio Ambiente de Coahuila.

En Seguridad y Salud:

- Empresa Saludable a Aleazin y nuestras plantas ubicadas en Torreón por parte de la Secretaría de Salud de Coahuila.
- Distintivo Empresa Incluyente “Gilberto Rincón Gallardo” a Unidad Madero, por parte de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- Industrias Magnelec se recertificó en la norma OHSAS 18001:2007 “Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo”.
- A la brigada de Unidad Tizapa se le otorgó el 2º lugar y a la brigada de Metalúrgica Met-Mex el 3º lugar en el Rally de Brigadas que se desarrolló en los Juegos Deportivos y Culturales BAL 2016.
- Minera Roble (Unidad Velardeña) recibió reconocimiento en seguridad por parte del Sindicato Nacional Minero Metalúrgico – FRENTE dentro del VI Simposio de Seguridad al mantener sus índices de seguridad bajos.
- En la III Competencia de Cuadrillas de Rescate Minero y Primeros Auxilios de la Zona Norte, organizada por la Cámara Minera de México se obtuvieron los siguientes: 1º lugar a Electrolítica de Zinc y 2º lugar a la unidad Bermejillo en primeros auxilios; 3º lugar en prueba *benchman draeguer* a Bismark; 2º lugar a Fundición y 3º lugar a Refinería en materiales peligrosos.



Milpillas. Área de electrólisis.



Aleazin. Transporte interno de productos.

SRS 102-13

ASOCIACIONES

A las que pertenecen Peñoles y subsidiarias

Relacionadas con los productos:

- *International Zinc Association* (IZA)
- *The Silver Institute*
- Asociación Latinoamericana de Zinc (LATIZA)
- Asociación Venezolana de Galvanizadores (AVGAL)

Relacionadas con el giro y operación:

- Cámara Minera de México (CAMIMEX)
- Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ)

Relacionadas con la sustentabilidad:

- Capítulo Mexicano del Consejo Empresarial para el Desarrollo Sustentable perteneciente al Consejo Coordinador Empresarial, denominado CESPEDS.
- Red Interamericana de Fundaciones y Acciones Empresariales para el Desarrollo de Base (RedEAmérica)
- *United Way* - Fondo Unido
- Innovación en la Enseñanza de la Ciencia (INNOVEC)

Algunos de los empleados de Peñoles participan en actividades de:

- Consejo Coordinador Empresarial (CCE)
- Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI)
- Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN)
- Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX)

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, A.C. (ANEFAC)
- Asociación Mexicana de Energía Eólica (AMDEE)
- Asociación Nacional de Energía Solar (ANES)
- Instituto Mexicano de Auditores Internos (IMAI)
- Barra Mexicana de Abogados

CUARTO ESTADO FINANCIERO

SRS 102-45, SRS 201-1-a, SRS 203-1, SRS 203-2

Con el firme compromiso de generar valor, Peñoles trabaja de forma sustentable y ética con sus grupos de interés: accionistas, empleados, comunidad, clientes y proveedores.

Las cifras establecidas en el presente Cuarto Estado Financiero¹, con base en los Estados Financieros al 31 de diciembre de 2016 y 2015 de la Empresa y de conformidad con los *International Financial Reporting Standards* (IFRS) emitidos por el *International Accounting Standards Board* (IASB), demuestran el valor generado por Peñoles como aportación al desarrollo económico de México y la manera en cómo fue distribuido entre sus distintos grupos de interés.

Las cifras se presentan en pesos mexicanos.

VALOR GENERADO*

(\$ miles)

	2016	%	2015	%
Ventas netas	82,141,797	100.0	64,896,489	100.0
Costos y gastos nacionales	31,853,139	38.8	30,157,686	46.5
Costos y gastos extranjeros	4,343,610	5.3	4,112,412	6.3
Total de costos y gastos	36,196,749	44.1	34,270,098	52.8
Total de valor generado	45,945,048	55.9	30,626,391	47.2

Las siguientes gráficas presentan el valor distribuido entre nuestros grupos de interés para los ejercicios 2016 y 2015.

VALOR DISTRIBUIDO*

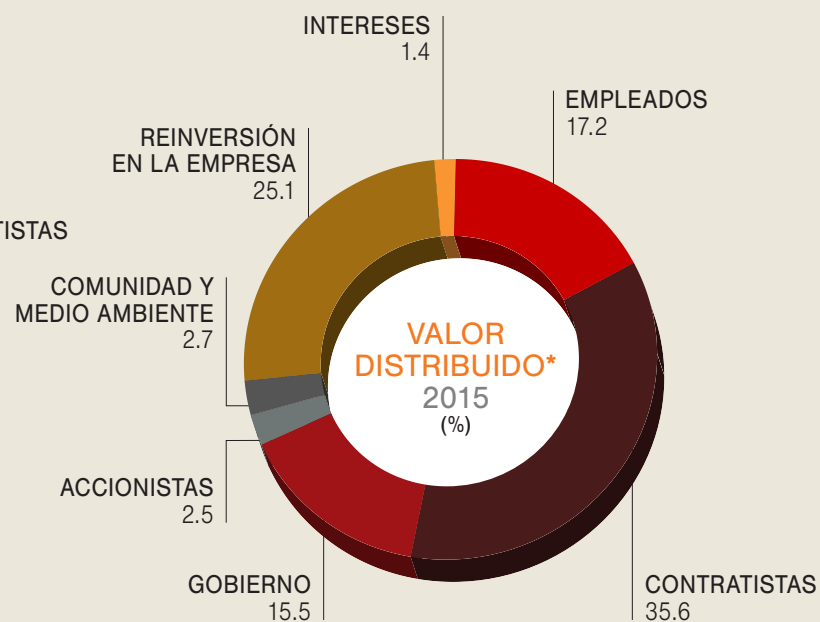
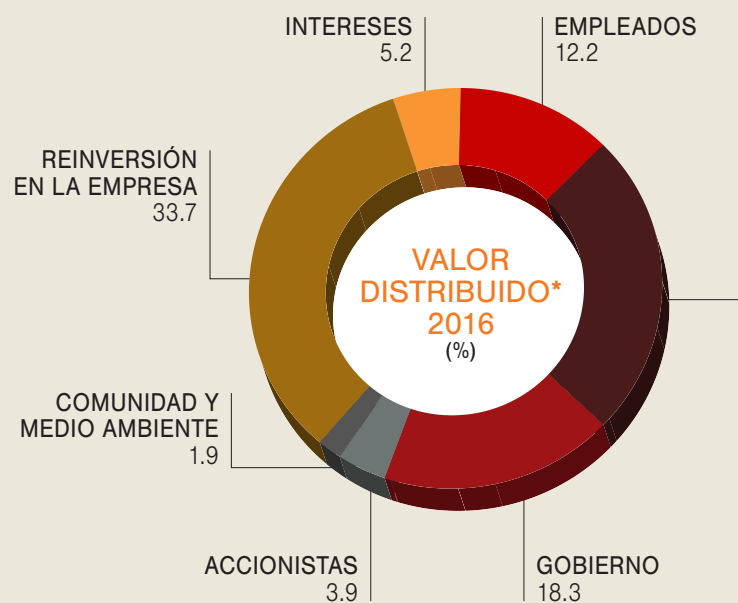
(\$ miles)

	2016	%	2015	%
Empleados	5,619,822	12.2	5,264,789	17.2
Contratistas	11,402,425	24.8	10,906,202	35.6
Gobierno	8,393,350	18.3	4,736,591	15.5
Accionistas	1,811,901	3.9	748,486	2.5
Comunidad y medio ambiente	871,524	1.9	836,362	2.7
Reinversión en la empresa	15,467,198	33.7	7,694,853	25.1
Intereses	2,378,828	5.2	439,108	1.4
Total de valor distribuido	45,945,048	100.0	30,626,391	100.0

¹ El Cuarto Estado Financiero es elaborado con base en 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, 2003.

* Estos datos incluyen las operaciones de Industrias Peñoles y sus subsidiarias.

Las siguientes gráficas presentan el valor distribuido entre nuestros grupos de interés para los ejercicios 2016 y 2015.



* Estos datos incluyen las operaciones de Industrias Peñoles y sus subsidiarias.

Notas técnicas:

- Los datos reportados para costos incluyen únicamente bienes y servicios palpables 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 de “Reinversión en la Empresa” se incluyeron utilidades correspondientes al ejercicio 2016 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 3) forman parte integral del Cuarto Estado Financiero y explican los detalles sobre los componentes de la generación y distribución de valor.

Nota 1: Origen de los ingresos

a) Ingresos

En este año alcanzamos un total de \$82,142 millones por concepto de ingresos ordinarios por ventas, 26.6 % por arriba de lo registrado en 2015.

b) Precios

En 2016 se recuperaron los precios de los metales que comercializamos: plata (9.1%), oro (7.6%), plomo (4.7%), zinc (8.2%), salvo el cobre (-11.6%).

c) Producciones

Las operaciones mineras tuvieron un sólido desempeño en 2016, con un total de 59 millones de toneladas de mineral procesado, volumen 5.6% por arriba del año anterior, además de un crecimiento en la producción de los contenidos metálicos.

El principal reto que enfrentó el negocio metalúrgico en 2016 fue la caída de las cuotas de tratamiento. Se adquirió menor cantidad de materiales a remitentes terceros, sobre todo de materiales ricos en oro y plata, que generalmente reportan un menor margen de utilidad.

En 2016 nuevamente se rompieron las marcas anuales de producción y ventas de sulfato de sodio. El volumen producido alcanzó las 750 mil toneladas, mientras que las ventas registraron 751.6 mil toneladas, 2.4% y 2.1% por arriba del año anterior, respectivamente.

En el Informe Anual 2016 y la página de internet www.penoles.com.mx se puede encontrar mayor información sobre el entorno macroeconómico, así como del desempeño operativo y financiero de la Empresa.

A continuación se muestra cómo se han generado los ingresos según los diferentes mercados que abastecemos:

VENTAS POR MERCADO

	2016		2015	
	(\$ miles)	%	(\$ miles)	%
Nacional	14,188,709	17	11,544,963	18
Estados Unidos	57,328,566	70	47,245,205	72
Europa	6,696,343	8	3,212,314	5
Sudamérica	488,559	1	565,183	1
Otros	3,439,620	4	2,328,824	4
Total	82,141,797	100	64,896,489	100

VENTAS POR PRODUCTO

	2016	2015
Plata	26	28
Oro	41	41
Zinc	11	12
Plomo	6	6
Concentrados de mineral	9	4
Cobre	3	4
Sulfato de sodio	2	3
Otros productos	2	2

Nota 2: Componentes del costo

a) Costos

En la siguiente tabla se detalla la variación de costos para los ejercicios 2016 y 2015:

COSTOS OPERATIVOS

	2016	2015
Costo del metal	20,508,341	22,230,068
Energéticos	5,088,030	4,514,850
Materiales de operación	4,727,884	4,114,362
Materias primas	560,569	586,338
Otros	5,311,925	2,824,480
Total	36,196,749	34,270,098

Las siguientes tablas detallan la conformación de los energéticos, material de operación y materias primas:

CONFORMACIÓN DE ENERGÉTICOS

(\$ miles)

	2016	2015
Energía eléctrica	2,676,189	2,411,068
Gas natural	364,435	305,785
Coque	258,737	274,482
Diésel	1,529,710	1,255,471
Combustibles y lubricantes	258,959	268,044
Total	5,088,030	4,514,850

CONFORMACIÓN DEL MATERIAL DE OPERACIÓN

(\$ miles)

	2016	2015
Explosivos y detonantes	824,252	672,428
Bolas y barras para molino	392,836	342,579
Llantas y cámaras	274,013	269,530
Otros materiales	221,258	223,903
Cianuro de sodio	388,446	319,893
Acero y brocas de barrenación	214,215	192,648
Cal hidratada	110,849	84,843
Cemento	102,381	100,163
Equipo de seguridad	150,741	135,562
Otros reactivos	235,554	207,206
Fierro y acero	125,613	128,319
Mangueras y accesorios en general	147,184	126,813
Material de construcción	40,669	44,971
Liga magnesio-calcio	39,234	42,354
Zinc	57,252	50,057
Otros	1,403,387	1,173,093
Total	4,727,884	4,114,362

CONFORMACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

(\$ miles)

	2016	2015
Amoniaco	375,767	406,831
Cementos de cobre	62,956	61,682
Óxido de magnesio	79,391	79,383
Tierras de zinc	20,006	16,684
Ácido sulfúrico	631	1,313
Otros	21,818	20,445
Total	560,569	586,338

b) Compras

Se cuenta con un padrón total de 26,645 proveedores, en comparación con los 25,582 del periodo anterior. El desglose de proveedores por tipo de compra para 2016 y 2015 se detalla en la siguiente tabla:

NÚMERO DE PROVEEDORES

	2016		2015	
	(\$ miles)	%	(\$ miles)	%
Consumos	10,602	39.8	10,393	40.6
Transporte	1,168	4.4	1,151	4.5
Contratistas	1,267	4.8	1,197	4.7
Agentes aduanales	208	0.8	205	0.8
Servicios	12,883	48.3	12,121	47.4
Activo fijo	37	0.1	37	0.1
Concentrados	480	1.8	478	1.9
Total	26,645	100.0	25,582	100.0

Peñoles impulsa el desarrollo del país al generar puestos de trabajo y oportunidades de negocios a diferentes industrias nacionales. Contamos con proveedores nacionales distribuidos por todo el territorio mexicano.

En relación con las empresas que nos suministran fuera de México, Estados Unidos ocupa la primera posición con 60% del total de proveedores extranjeros, seguido por Canadá con 9% y por otros 62 países que juntos suman el 31% restante.

NÚMERO DE PROVEEDORES EXTRANJEROS

País	2016	2015
Estados Unidos	1,946	1,902
Canadá	297	291
Otros países (62)	1,020	974
Total	3,263	3,167

En Peñoles se aplican diferentes políticas de pago a proveedores dependiendo del tipo de compra, mismas que se mantuvieron constantes en 2016 y 2015.

POLÍTICAS DE PAGO

	Días
Consumos	30
Transporte	14
Contratistas	10
Agentes aduanales	8
Servicios	15
Activo fijo	10
Concentrados	al contado

Nota 3: Indicadores de distribución del valor agregado

a) Empleados

En Peñoles contamos con gente comprometida con la excelencia. Durante 2016 pagamos un total de \$5,619 millones a los 11,691 empleados directos y colaboradores que se desempeñan en la Empresa.

CONFORMACIÓN DE EMPLEADOS

Remuneraciones (\$ miles)

	2016	2015
Sueldos	1,614,389	1,472,729
Salarios	830,258	794,743
Prestaciones	1,270,054	1,200,477
Subtotal	3,714,701	3,467,949
Tiempo extra	158,001	126,744
Beneficios	1,211,370	1,221,602
Participación de utilidades	535,750	448,494
Total	5,619,822	5,264,789

b) Contratistas

En 2016 pagamos por servicios de terceros un total de \$11,402 millones. La siguiente tabla muestra los diferentes servicios recibidos y los importes pagados:

CONFORMACIÓN DE CONTRATISTAS

(\$ miles)

	2016	2015
Desarrollo y obras	5,914,276	5,960,305
Mantenimientos	3,089,997	2,668,859
Reparaciones mayores	639,577	652,453
Honorarios	1,185,049	1,099,941
Otros conceptos	573,526	524,644
Total	11,402,425	10,906,202

c) Gobierno

La provisión para impuestos a la utilidad al 31 de diciembre de 2016 fue de \$7,676 millones. Se desembolsaron \$717 millones por concepto de gravámenes sobre derechos de agua, prediales y otros. El total de contribuciones fiscales en 2016 se ubicó en \$8,393 millones, en comparación con los \$4,737 millones de 2015.

d) Accionistas

Peñoles es una empresa pública cuyas acciones cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) desde 1968, bajo la clave PE&OLES.

DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS ORDINARIOS

(\$ miles)

	2016	2015
Accionistas de la entidad controladora	936,462	599,169
Participación no controladora	875,439	149,317
Total	1,811,901	748,486

e) Comunidad y medio ambiente

Es un objetivo de la Empresa reducir los impactos al entorno natural que se puedan generar debido a nuestros procesos operativos. Peñoles también realiza diferentes aportaciones a las comunidades con las que interactúa. Resultado del compromiso responsable y sustentable hacia el medio ambiente y las comunidades cercanas a nuestras operaciones, en la siguiente tabla se plasman las diferentes aportaciones realizadas por la Empresa a la comunidad y al medio ambiente:

APORTACIONES A LA COMUNIDAD Y EL MEDIO AMBIENTE

(\$ miles)

	2016	2015
Comunidad	116,956	117,714
Medio ambiente	47,440	47,128
Depreciación de bienes sociales	664,599	601,291
Provisión de gastos ecológicos	42,529	70,229
Total	871,524	836,362

Se mantienen bienes de activo fijo de uso o función social por \$4,547 millones.

En concordancia con la Política de Desarrollo Sustentable de Peñoles, se cuenta con una provisión que se utiliza para restaurar progresivamente las unidades mineras a la fecha en que se estima se agotarán sus reservas de mineral, misma que aumentó 7% en relación con el año anterior.

RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

(\$ miles)

	2016	2015
	5,469,764	5,105,641

f) Reinversión en la Empresa

Se incluyen partidas que prevén la regeneración o subsistencia de la capacidad productora de la Empresa, de su capital o de su valor social. En esencia, las utilidades netas de la distribución de dividendos y las depreciaciones del ejercicio (incluyendo los resultados en la baja de activos fijos).

REINVERSIÓN EN LA EMPRESA

(\$ miles)

	2016	2015
Depreciación, amortización, agotamiento y otros	11,534,508	9,309,411
Resultado proveniente de operaciones	5,744,591	-866,072
Menos dividendos en accionistas de la entidad controladora y participación no controladora	-1,811,901	-748,486
Total	15,467,198	7,694,853

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

g) Intereses

En 2016 y 2015 se erogaron \$2,379 millones y \$439 millones, respectivamente, para el pago de intereses y pérdidas cambiarias; asimismo, considera las obligaciones que la Empresa mantiene con instituciones financieras y otros proveedores de capital o financiamiento de terceros.



ACTIVIDADES RELEVANTES DE SUBSIDIARIAS

Fuerza Eólica del Istmo (FEI)

Es una compañía mexicana que produce energía eléctrica para autoconsumo de las empresas de Industrias Peñoles. Comenzó operaciones en octubre de 2011 con la generación de 50 MW, y en mayo de 2012 se incorporó la segunda fase con 30 MW adicionales. Actualmente la planta genera 80 MW, a través de 32 aerogeneradores de 2.5 MW cada uno, ubicados en el municipio de El Espinal, Oaxaca.

FEI promueve el desarrollo sustentable en su quehacer cotidiano al hacer uso del potencial eólico de la región para crear energía eléctrica limpia. FEI se integra activamente en la comunidad donde opera, bajo los lineamientos institucionales de participación y propiciando el involucramiento conjunto de los gobiernos local y estatal, de la comunidad y de los mismos beneficiarios en la satisfacción de necesidades comunes.

Ambientales.

- Las actividades de operación y mantenimiento son totalmente seguras en el contacto al medio ambiente, ya que no interfiere con la presencia de la flora y la fauna en nuestro lugar de trabajo.

- Motivamos en el personal una conciencia operativa de seguridad y respeto al medio ambiente. Esto ha tenido un efecto positivo en nuestros indicadores, al lograr más de mil días sin accidentes incapacitantes y no causar daño al medio ambiente en todo el proceso operativo.
- Se recibieron visitas de la Universidad del Golfo de México y el Instituto Tecnológico de Salina Cruz, en las que se subrayó que la energía eólica es sustentable y con afectaciones mínimas al medio ambiente.
- Se realizó una adecuada disposición de los residuos peligrosos generados en la central eólica, así como de las baterías y la venta de chatarra.
- Dentro del área de los aerogeneradores se encuentran señalamientos que prohíben la caza para preservar las especies que se encuentran en el polígono como venados, iguanas, etc.
- Se construyó una plancha de cemento para poder colocar las piezas que se han cambiado y que vengán manchadas de aceite para no afectar el suelo.
- Se rehabilitó el vivero que está en la torre 7 para cultivar 8 mil plantas (Tepehuaje y Huanacastle) para donación o reforestación de El Espinal y Barranca Colorada.

- Se está realizando el tercer monitoreo de aves y murciélagos en FEI, donde hasta el momento han sido muy pocas incidencias durante los siete meses del proyecto.

Desarrollo social.

- Por quinto año consecutivo se participó en la Carrera Atlética el Espinal, esta vez con la donación de 600 playeras y 600 números. En su quinta edición, esta carrera contó con la participación de 800 corredores.
- Se realizaron tres recorridos en FEI con las primarias: "Luis B. Toledo", "Abraham Castellanos" y "Margarita Maza de Juárez" con un total de cincuenta alumnos que conocieron el funcionamiento de la central eólica con base en actividades y explicaciones por parte del personal.
- Como todos los años se apoyó la fiesta patronal de El Espinal y de la Mata Asunción Ixtaltepec. A El Espinal se le donaron 80 sombreros y 80 reatas para lazar; a la Sociedad Ganadera, 5 reatas y 10 sombreros; y a la Mata Asunción Ixtaltepec, 10 rejas de refrescos y 5 de agua.
- Se apoyó a la escuela Abraham Castellanos en equipamiento de su sala de cómputo con una impresora multifuncional, así como al COBAO 02 de El Espinal con un interruptor eléctrico.

- Se apoyó al DIF municipal con 27 balones de futbol para el Día del Niño y 80 mini agendas para su informe final.
- Apoyo para el 10 de Mayo a Primarias de El Espinal: Luis B Toledo: 220 refrescos y -Cristino López Ordoñez: 4 regalos
- Se apoyó a los clubes deportivos “Cuevas Customs” Club de Ciclismo de El Espinal, con transporte de El Espinal a Mazatlán; al “Club deportivo ASTROS” con 50 uniformes; y a la Asociación de Béisbol Tigres de A. Ixtaltepec con un box de pelotas de béisbol.
- Finalmente, se apoyó a la Marimba “Perlas y Diamantes” con transporte de la Ciudad de México a El Espinal”.

Seguridad y salud.

- Se ofreció capacitación a todos los trabajadores de la central eólica en materia de protección civil y trabajos en alturas.
- Se logró un registro de más de mil días sin accidentes incapacitantes de nuestros empleados.
- Se continuó con las pláticas diarias de seguridad, que se realizan antes de iniciar labores; una vez a la semana se maneja a profundidad un tema en particular.
- Se brindó la capacitación a la comisión de seguridad e higiene para el estándar EC0391.
- Se realizaron semanalmente las auditorías STOP en FEI.
- Se aplicaron de manera aleatoria pruebas de alcoholemia a todos los empleados y contratistas de FEI.

- Se ofreció capacitación a todos los empleados en el manejo de los extintores y cómo apagar el fuego dependiendo de cada tipo de extintor.
- Se realizó una plática de buen comer y de la diabetes a cargo de un grupo de enfermeras de la universidad Nido de Sócrates.

Recursos humanos.

- Cada viernes se realizaron actividades de integración con el personal de FEI, empleados de confianza y empleados sindicalizados, para fomentar el ambiente laboral.
- Se festejaron los mil días sin accidentes incapacitantes con todo el personal, para motivarlos a seguir con esta buena práctica de seguridad tanto en el trabajo como en sus hogares.



Fresnillo plc

Fresnillo plc es una empresa líder en metales preciosos. La cadena de valor de la empresa incluye las fases de exploración, desarrollo, extracción y beneficio de metales preciosos. En lo siguiente se describen las actividades más relevantes que se llevaron a cabo en temas de sustentabilidad:

Ambientales

- Nuestra mina Noche Buena obtuvo la certificación del “Código de Cianuro”, mientras que en nuestra mina San Julián se preparan para iniciar el proceso de certificación.
- Los planes ambientales fueron evaluados considerando la retroalimentación de las evaluaciones internas. Saucito ha cumplido con 90% de los requisitos para obtener las certificaciones de ISO 14001 e Industria Limpia. También participamos en los programas de agua y cambio climático del *Carbon Disclosure Project* (CDP) obteniendo una puntuación de B en ambos programas.
- Nuestro distrito Fresnillo completó el Programa de Liderazgo Ambiental para la Competitividad de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), incluyendo a veinte de nuestros principales contratistas, con el objetivo de mejorar nuestro desempeño económico y ambiental en nuestra cadena de valor. Presentamos 26 proyectos de optimización y se estima que estos proyectos generen ahorros por \$27 millones al año.

Relaciones comunitarias

- Hemos analizado los resultados de los estudios de percepción en las comunidades vecinas de nuestras operaciones y se están elaborando planes de acción para fortalecer nuestra aceptabilidad social. Continuamos nuestros esfuerzos de gestión con los municipios para lograr mayores niveles de aplicación de inversiones del Fondo Minero en las comunidades vecinas a nuestras operaciones. Para ello hemos realizado un esfuerzo de concientización con nuestras comunidades que les permitan comprender mejor sus necesidades, y con base en éstas hemos apoyado con la elaboración de los diseños preliminares de ingeniería y estimaciones presupuestarias de posibles proyectos de inversión en infraestructura social para la implementación de dicho fondo y por último, nos hemos reunido con los municipios para recomendar estos proyectos. Hemos formalizado nuestro Sistema de Gestión Social para mejorar la eficacia y aumentar la estandarización de las prácticas sociales en nuestras operaciones.
- Nuestro proyecto *Silver Saves Lives* (SSL) contribuye significativamente al objetivo de desarrollo sostenible (SDG 6) “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”. SSL promueve soluciones sensatas para aumentar la disponibilidad y calidad de agua, que responden a las necesidades de cada región donde operamos. En Ciénega, instalamos sistemas de recolección de agua de lluvia en tres escuelas. SSL también incluye actividades para involucrar a la comunidad y nuestra gente, concienciando sobre la conservación del agua. En San Julián se lanzó el proyecto SSL con una actividad de integración de la comunidad con personal de mina a través de un taller de fotografía como herramienta para crear un entendimiento común y concientizar sobre el cuidado del medio ambiente



Seguridad

- Lamentamos informar tres accidentes fatales en 2016. Estamos profundamente preocupados por evitar accidentes de esta naturaleza y hemos tomado acciones decisivas para prevenir incidentes similares.
- Lanzamos la iniciativa “carpeta de seguridad” que refuerza los controles, el seguimiento y el compromiso de los supervisores en todos los niveles de la empresa. El proceso de Disciplina Operativa ha alcanzado la última etapa de “ciclos de trabajo” en su plan de madurez. Nuestra estrategia de “no más accidentes” será respaldada por un nuevo Sistema de Información de Seguridad. La mina Noche Buena obtuvo el segundo nivel del programa de “Autogestión” de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).
- Organizamos en Fresnillo el primer festival de seguridad para involucrar a nuestros colaboradores y a los miembros de la comunidad. También organizamos el primer festival “Cantando por la seguridad” en Penmont, en el que nuestra gente entonó canciones con un mensaje de seguridad. Minera Penmont hizo la Alianza para la Seguridad entre el Sindicato Minero y Fresnillo plc con el objetivo de trabajar juntos para lograr un ambiente seguro para todos.

Salud

- Implementamos un nuevo Sistema de Información de Salud y Seguridad. Los indicadores de desempeño de salud recomendados por el *International Council for Mining and Metals* (ICMM) serán utilizados con el nuevo sistema. Realizamos evaluaciones de riesgos relacionados con la salud que

permitieron a nuestras unidades de negocio implementar planes de acción para mitigarlos. Hemos supervisado de cerca el avance de nuestras operaciones en temas clave como: higiene, ergonomía y padecimientos psicosociales.

- Organizamos conjuntamente con Fundación UNAM la “Semana de la Salud” para brindar atención médica gratuita a las comunidades de nuestras operaciones de Ciénega, Fresnillo, Saucito y Penmont.
- Nuestro distrito de Fresnillo recibió la certificación de Ambiente Saludable de la Secretaría de Salud, siendo la primera empresa en recibir este reconocimiento en Zacatecas, como resultado del compromiso de mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores, en este caso, a través de la promoción de hábitos saludables.

Nuestra gente

- Hemos lanzado la encuesta *Great Place to Work* (GPTW) para comparar nuestro desempeño como empleador con otras empresas. Para tener un conocimiento más profundo sobre este tema, implementamos grupos de enfoque independientes con contratistas, empleados sindicalizados y no sindicalizados. Los resultados serán útiles para preparar planes de acción para abordar riesgos y oportunidades. En nuestro campus virtual, implementamos cuatro cursos para reforzar las competencias clave que buscamos en nuestra gente.

Cultura Ética

- Lanzamos la segunda fase de nuestra iniciativa de ética e integridad. Aplicamos la encuesta de cultura ética de *Ethisphere* y el cuestionario de Coeficiente Ético (EQ) para comparar nuestra cultura

y prácticas éticas. Estos insumos se utilizarán en 2017 para lanzar un programa de capacitación ética en colaboración con la Universidad de Arizona.

Sustentabilidad

- Realizamos nuestro estudio de materialidad como parte del esfuerzo para mejorar la eficacia de nuestra estrategia de sustentabilidad y la calidad de nuestro informe anual. Para comparar nuestro desempeño participamos en el cuestionario del Índice de Sustentabilidad del *Dow Jones*, en el que obtuvimos un puntaje de 51 (Promedio de la Industria 48, Mejor de la Industria 89) que nos ubicó en el percentil 61.
- Participamos en las discusiones organizadas por el Centro Mundial del Medio Ambiente (WEC) y FEMSA, para compartir las mejores prácticas sobre cómo relacionar los objetivos de la empresa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (SDG). Nuestro informe anual relacionará nuestros esfuerzos de sustentabilidad con los SDG de la ONU.
- Fresnillo plc fue incluido el índice *STOXX Global ESG Leader* y forma parte del *Ethibel Excellence Investment Register*.

Línea Coahuila Durango

Es parte de la infraestructura de Peñoles y constituye una línea de transporte ferroviario de mercancías. A continuación se describen las prácticas de sustentabilidad que llevamos a cabo en 2016:

Ambientales

- Se cumplió con el manejo de los residuos peligrosos de acuerdo a la normatividad vigente.
- Se monitorea y cuida constantemente el consumo de agua y se promueve el reúso en talleres de las instalaciones de la empresa.
- Se renovó la instalación del tapete ferroviario en vías de talleres en Durango y zona de abasto Durango para evitar contaminación al suelo.

Desarrollo social

- Se realizaron acciones para promover actividades deportivas con el personal sindicalizado y de confianza para mayor convivencia entre trabajadores y sus familias.
- Se organizaron los festejos de aniversario y día de la Virgen de Guadalupe con la participación de vecinos, trabajadores y sus familias.

Seguridad y salud

- Nuevamente se logró reducir el índice de accidentes personales incapacitantes menores: la reducción en 2016 fue de 32% en relación con el año anterior.
- Se cumplió con las necesidades de salud ocupacional con el IMSS y medicina del trabajo con programa de vacunación en influenza y tétanos.
- Se continuó con el programa de enfermería en las instalaciones de Frontera Coahuila para dar cumplimiento a las necesidades de salud ocupacional.

Recursos humanos

- Las actividades diarias del área son dirigidas a la promoción de temas de interés de la empresa para la gestión de personas dentro de la misma, tales como trabajo y relaciones laborales, condiciones de trabajo, seguridad ocupacional, diálogo social y salud.
- Se mantiene una importante comunicación, cordialidad y respeto con las representaciones nacional y local del Sindicato Ferrocarrilero, fomentando un clima laboral adecuado para el correcto desempeño de las actividades diarias y la consecución de acuerdos favorables para la empresa.
- A fin de combinar la sustentabilidad con una política de reducción de costos, se interactúa con los integrantes de la organización, generando un ambiente de cordialidad, apertura y sensibilidad. El objetivo es inspirar en ellos confianza frente a los cambios que se generen dentro de la organización y reeducarlos para convertirlos en activistas y actores de esta ideología al interior de la compañía.

- Se promueve entre el personal un cambio de mentalidad tendiente a mejorar la productividad y, en consecuencia, un ambiente de prosperidad, tanto para la unidad de negocio como para los integrantes de la misma. Para ello aplicamos distintos mecanismos, tales como el empoderamiento para la toma de decisiones, compartir información clave, minimizar la incivildad de la organización y retroalimentación del desempeño del personal, es decir, encontrar la forma más eficiente para prestar los servicios laborales con un rendimiento sustentable.
- Se capacita a los empleados para aumentar su conciencia sobre los problemas ambientales y sociales que afectan a la empresa, toda vez que creemos que el éxito de una empresa sostenible depende, en gran parte, del compromiso de la misma para disminuir el impacto negativo de sus operaciones en la sociedad y en el medio ambiente.
- Se apoyan las iniciativas sociales locales, tales como donativos en especie a instituciones, a la sociedad de bajos recursos, centros educativos, etc., manteniendo la reputación y posición de la empresa en la entidad. Lo anterior favorece a la empresa en diferentes temas como lo es el reclutamiento, toda vez que este tipo de acciones atraen a los trabajadores más talentosos que buscan oportunidades de empleo en entornos de compromiso social y estabilidad laboral.

Clientes y productos

- En materia de transporte, que representa nuestra especialidad, se cumple con la normatividad aplicable en cada uno de nuestros servicios, además de que se aplican los criterios legales y de calidad requeridos en materia de inspección de trenes y en el transporte por ferrocarril de materiales peligrosos.
- Se realizan visitas y comunicación permanente con los clientes para cumplir con tiempos de entrega, monitoreo de su carga, y requerimientos especiales con el fin de ofrecerles satisfacción total en nuestros servicios de transporte.

Proveedores

- Se investiga de forma permanente el mercado para la incorporación de proveedores que nos suministren productos y/o servicios con especificaciones acordes a las prácticas de compras sustentables.



■ Línea Coahuila Durango

SRS 102-56

INFORME DE REVISIÓN INDEPENDIENTE

Deloitte.

Galaz, Yamazaki,
Ruiz Urquiza, S.C.
Río Lerma No. 232 Piso 9
Colonia Cuauhtémoc
06500 Ciudad de México,
México
Tel: + 52 (55) 5080 6000
Fax: + 52 (55) 5080 6001
www.deloitte.com/mx

Informe de Revisión Independiente del Informe de Desarrollo Sustentable 2016 de Industrias Peñoles, S.A.B. de C.V., para la Administración de Peñoles

Responsabilidades de Peñoles y del revisor independiente

La Administración de Peñoles es responsable de la preparación del Informe de Desarrollo Sustentable 2016 (IDS), que comprende el período del 1° de enero al 31 de diciembre de 2016, así como el contenido del mismo, asegurando definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y control interno de los que se obtiene la información, y que éstos a su vez estén libres de error material debido a fraude o error. Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión.

Este informe ha sido preparado exclusivamente en interés de Peñoles de acuerdo con los términos de nuestra carta arreglo de fecha 14 de diciembre de 2016, por lo que no asumimos responsabilidad alguna frente a terceros distintos a la Dirección de Peñoles y no tiene la intención de ser ni debe ser utilizado por alguien distinto a ésta.

Alcance de nuestro trabajo

El alcance de nuestra revisión independiente fue limitado, es sustancialmente inferior al de un trabajo de seguridad razonable, por lo tanto la seguridad proporcionada es también menor. El presente informe en ningún caso puede entenderse como un informe de auditoría.

Hemos realizado la revisión del IDS 2016 conforme a los siguientes aspectos y/o criterios:

- La adaptación de los contenidos del IDS 2016 a las guías de Sustainability Reporting Standards del Global Reporting Initiative (GRI), del Suplemento Sectorial Mining and Metals versión G4 y de acuerdo al estudio de materialidad proporcionado por Peñoles.
- La revisión de los contenidos GRI Standards reportados de acuerdo a la opción de Conformidad Esencial y señalados en el Índice de Contenido GRI del IDS 2016 y los indicadores de desempeño del Suplemento Sectorial.
- La consistencia entre la información contenida en el IDS 2016 y la evidencia de respaldo proporcionada por la administración.

Hemos cumplido con los requerimientos de independencia y ética del Código de Ética Profesional para Contadores Públicos, emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores (IESBA), el cual se fundamenta en los principios de integridad, objetividad, competencia profesional, y con la debida diligencia, confidencialidad y comportamiento profesional.

Estándares y procesos de revisión independiente

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de acuerdo con la norma internacional de auditoría ISAE 3000 Revised Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information emitida por el International Auditing and Assurance Standard Board (IAASB) del International Federation of Accountants (IFAC).

Nuestro trabajo de revisión ha consistido en la formulación de preguntas a la Dirección, así como a las diversas áreas de Peñoles que han participado en la elaboración de los indicadores, contenidos y en la aplicación de ciertos procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo que se describen a continuación:

- Reuniones con el personal de Peñoles para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados.
- Análisis de los procesos para recopilar, validar y consolidar los datos presentados en el IDS 2016.
- Análisis de la cobertura, relevancia e integridad de la información incluida en el IDS 2016 en función del entendimiento de Peñoles, de los requerimientos de los grupos de interés sobre los temas materiales identificados.
- Revisión con base en muestras seleccionadas de la evidencia que respalda la información incluida en el IDS 2016.
- Revisión in situ de los indicadores de desempeño del Suplemento Sectorial y contenidos GRI Standards.
- Revisión de calidad por un socio independiente al proyecto que verifique la congruencia de este entregable con la propuesta de trabajo, así como la calidad del proceso de trabajo y su producto final.

La siguiente tabla detalla los contenidos revisados conforme a lo establecido en las guías de Sustainability Reporting Standards y los indicadores de desempeño del Suplemento Sectorial Mining and Metals versión G4:

SRS-101-1.1	SRS-101-3.1	SRS-102-14	SRS-102-55	SRS 303-1	SRS 307-1	SRS 407-1	SRS 418-1
SRS-101-1.2	SRS-101-3.2	SRS-102-16	SRS-102-56	SRS 303-2	SRS 308-1	SRS 408-1	SRS 419-1
SRS-101-1.3	SRS-101-3.3	SRS-102-18	SRS-201-1	SRS 303-3	SRS 308-2	SRS 409-1	G4 MM1
SRS-101-1.4	SRS-101-3.4	SRS-102-40	SRS-201-3	SRS 304-1	SRS 401-1	SRS 411-1	G4 MM2
SRS-101-1.5	SRS-102-1	SRS-102-42	SRS-201-4	SRS 304-2	SRS 401-2	SRS 412-1	G4 MM3
SRS-101-1.6	SRS-102-2	SRS-102-43	SRS-202-1	SRS 305-1	SRS 401-3	SRS 412-2	G4 MM4

Peñoles | Informe de revisión independiente al Informe de Desarrollo Sustentable 2016

SRS-101-1.7	SRS-102-3	SRS-102-44	SRS-203-1	SRS 305-2	SRS 402-1	SRS 412-3	G4-MM5
SRS-101-1.8	SRS-102-4	SRS-102-45	SRS-203-2	SRS 305-3	SRS 403-1	SRS 413-1	G4-MM6
SRS-101-1.9	SRS-102-5	SRS-102-46	SRS 205-1	SRS 305-4	SRS 403-2	SRS 413-2	G4-MM7
SRS-101-1.10	SRS-102-6	SRS-102-47	SRS 205-2	SRS 305-5	SRS 403-3	SRS 414-1	G4 MM8
SRS-101-2.1	SRS-102-7	SRS-102-48	SRS 205-3	SRS 305-6	SRS 403-4	SRS 414-2	G4 MM9
SRS-101-2.2	SRS-102-8	SRS-102-49	SRS 206-1	SRS 305-7	SRS 404-1	SRS 415-1	G4 MM10
SRS-101-2.3	SRS-102-9	SRS-102-50	SRS 301-1	SRS 306-1	SRS 404-2	SRS 416-1	
SRS-101-2.4	SRS-102-10	SRS-102-51	SRS 302-1	SRS 306-2	SRS 404-3	SRS 416-2	
SRS-101-2.5	SRS-102-11	SRS-102-52	SRS 302-2	SRS 306-3	SRS 405-1	SRS 417-1	
SRS-101-2.6	SRS-102-12	SRS-102-53	SRS 302-3	SRS 306-4	SRS 405-2	SRS 417-2	
SRS-101-2.7	SRS-102-13	SRS-102-54	SRS 302-4	SRS 306-5	SRS 406-1	SRS 417-3	

SRS-103-1	Enfoque de Gestión en Desempeño Económico Enfoque de Gestión en Anticorrupción Enfoque de Gestión en Comportamiento Anticompetitivo
SRS-103-2	Enfoque de Gestión en Medio Ambiente Enfoque de Gestión en Empleo Enfoque de Gestión en Salud y Seguridad Ocupacional
SRS-103-3	Enfoque de Gestión en Comunidades locales Enfoque de Gestión en Evaluación Social a proveedores Enfoque de Gestión en Salud y Seguridad de los Clientes

Estos contenidos e indicadores de desempeño fueron seleccionados para su revisión independiente con base en los siguientes criterios:

- Materialidad de Peñoles referenciada en este IDS 2016.
- Información contenida en la publicación de este IDS 2016.
- Información proporcionada durante las reuniones con el personal entrevistado.
- Revisión de las evidencias proporcionadas por los participantes de Peñoles de este proyecto.
- Los sitios revisados para esta información.

Conclusiones

Con base en el trabajo efectuado, descrito en este informe, los procedimientos llevados a cabo y la evidencia obtenida, no se ha puesto de manifiesto algún aspecto que nos haga creer que el IDS 2016 contiene errores significativos relacionados con los indicadores y contenidos revisados o que no ha sido preparado de acuerdo a la opción de Conformidad Esencial, detallada en la guía GRI 101: FOUNDATION 2016 de Sustainability Reporting Standards. Para aquellos contenidos GRI Standards e indicadores de desempeño del Suplemento Sectorial en donde Peñoles no reportó de forma cuantitativa (cifras) se revisó únicamente la información cualitativa que incluye procedimientos, políticas, evidencia de actividades realizadas, entre otros.

Alternativas de acción

A continuación se resumen las alternativas de acción más significativas para la elaboración futura de IDS, las cuales no modifican las conclusiones expresadas en el presente informe:

- Apoyarse de los sistemas digitales y capacitar a los poseedores de información en el uso de herramientas electrónicas para la gestión de la información con el objetivo de mejorar la eficiencia y seguridad de los datos reduciendo incertidumbres y riesgos.
- Estandarizar los procesos de gestión de la información correspondientes a los temas materiales de Peñoles.
- Hacer coparticipes a los poseedores de información acerca de la relevancia de los procesos de elaboración y revisión independiente del IDS de Peñoles.

Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited

Rocio Canal Garrido
Socia
21 de abril de 2017

INDICADORES DE ESTÁNDARES GRI

SRS 102-55, SRS 101-2.6, SRS 101-3.1

La Empresa elaboró el informe de sustentabilidad 2016 apegado a los estándares GRI en la opción de conformidad esencial y con base en su análisis de materialidad. Los indicadores que aparecen en el siguiente índice son los materiales.

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
FUNDAMENTO	GRI 101; 2016	
Inclusión de los grupos de interés	SRS-101-1.1	10, 23
Contexto de sustentabilidad	SRS-101-1.2	16
Materialidad	SRS-101-1.3	11, 17
Totalidad	SRS-101-1.4	11, 17
Exactitud	SRS-101-1.5	13
Balance	SRS-101-1.6	13
Claridad	SRS-101-1.7	13
Comparabilidad	SRS-101-1.8	13
Confiabilidad	SRS-101-1.9	13
Periodicidad	SRS-101-1.10	13
Aplicación de los principios del reporte	SRS-101-2.1	13
Información general del reporte	SRS-101-2.2	16, 26, 33, 36, 41, 48, 65, 66, 73, 78, 82
Identificación de tópicos materiales	SRS-101-2.3	10, 11
Identificación de los límites de cada tópico material	SRS-101-2.4	10, 11
Reporte de tópicos materiales	SRS-101-2.5	16, 26, 33, 36, 41, 48, 65, 66, 73, 78, 82
Presentación de información	SRS-101-2.6	9, 107
Compilación y presentación de la información en el reporte	SRS-101-2.7	13

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
Declaración que el reporte ha sido preparado de acuerdo a los estándares GRI	SRS-101-3.1	9, 107
Razones de omisión	SRS-101-3.2	9
Declaración de uso de estándares seleccionados con una referencia a GRI	SRS-101-3.3	9
Notificación a GRI del uso de los estándares	SRS-101-3.4	9
DIVULGACIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN	GRI 102; 2016	
1. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN		
Nombre de la empresa	SRS-102-1	2
Actividades, marcas, productos y servicios	SRS-102-2	43, 45
Localización de la sede principal	SRS-102-3	2
Localización de las operaciones	SRS-102-4	2
Propiedad y su forma jurídica	SRS-102-5	2
Mercados servidos	SRS-102-6	43
Tamaño de la empresa	SRS-102-7	2, 34, 44, 66
Información de empleados y otros trabajadores	SRS-102-8	66, 67
Cadena de suministro	SRS-102-9	5
Cambios significativos en la organización y su cadena de valor	SRS-102-10	5
Principio de precaución	SRS-102-11	16
Iniciativas externas	SRS-102-12	27
Asociaciones a las que pertenece la Empresa	SRS-102-13	92

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
2. ESTRATEGIA Y ANÁLISIS		
Declaración del Director	SRS-102-14	6
3. ÉTICA E INTEGRIDAD		
Valores, principios, estándares y normas de comportamiento	SRS-102-16	26
4. GOBIERNO		
Estructura de gobierno	SRS-102-18	27
5. PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS		
Lista de los grupos de interés	SRS-102-40	23
Identificación y selección de grupos de interés	SRS-102-42	23
Enfoque de participación de los grupos de interés	SRS-102-43	23
Elementos clave y preocupaciones planteadas	SRS-102-44	10,11
6. PRÁCTICAS DE REPORTE		
Entidades incluidas en el informe financiero consolidado	SRS-102-45	2, 9, 34, 93
Definición de contenido del reporte y límites de los temas	SRS-102-46	9, 13
Lista de temas materiales	SRS-102-47	11
Reformulación de información	SRS-102-48	5
Cambios en el reporte	SRS-102-49	5
Periodo del reporte	SRS-102-50	9
Fecha del informe anterior más reciente	SRS-102-51	9
Ciclo de presentación del informe	SRS-102-52	9
Punto de contacto para cuestiones relativas al informe o su contenido	SRS-102-53	9, 114
Declaración del reporte de acuerdo con los estándares GRI	SRS-102-54	9
Índice de contenido GRI	SRS-102-55	1, 107
Revisión independiente externa	SRS-102-56	13
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
Explicación de los tópicos materiales y sus límites	SRS-103-1	16, 26
El enfoque de gestión y sus componentes	SRS-103-2	16, 26
Evaluación del enfoque de gestión	SRS-103-3	16
DESEMPEÑO ECONOMICO		

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
DESEMPEÑO ECONÓMICO		
Información del enfoque de gestión del desempeño económico, presencia en el mercado, impactos económicos directos e indirectos y practicas de adquisición	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	33, 36, 41
Valor económico directo generado y distribuido	SRS-201-1	34, 93
Plan de obligaciones de beneficios definidos y otros planes de retiro	SRS-201-3	68
Ayudas financieras recibidas de gobiernos	SRS-201-4	31
PRESENCIA EN EL MERCADO		
Tasas de nivel de ingreso estándar por género comparado con el salario mínimo local	SRS-202-1	68
IMPACTOS ECONÓMICOS INDIRECTOS		
Impactos económicos indirectos	GRI 203: 2016	
Inversión en infraestructura y soporte a servicios	SRS-203-1	34, 84, 93
Impactos económicos indirectos significativos	SRS-203-2	34, 84, 93
ANTICORRUPCIÓN		
Información del enfoque de gestión de las medidas anticorrupción	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	16, 26
Operaciones evaluadas por riesgos relaciones con la corrupción	SRS 205-1	29
Comunicación y entrenamiento en políticas y procedimientos anticorrupción	SRS 205-2	29
Incidentes confirmados de corrupción y acciones tomadas	SRS 205-3	28,31
COMPORTAMIENTO ANTICOMPETITIVO		
Información del enfoque de gestión del comportamiento anticompetitivo	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	16, 26
Acciones legales por prácticas monopólicas, contra la libre competencia o casos de corrupción	SRS 206-1	31
MEDIO AMBIENTE		
Información del enfoque de gestión de los materiales, la energía y el cambio climático, la gestión del agua, la biodiversidad, las emisiones, los efluentes y residuos, el cumplimiento legal y la evaluación ambiental de los proveedores	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	48

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
MATERIALES	GRI 301: 2016	
Materiales utilizados por peso o volumen	SRS 301-1	58
ENERGÍA	GRI 302: 2016	
Consumo energético interno	SRS 302-1	49
Consumo energético externo	SRS 302-2	49
Intensidad energética	SRS 302-3	50
Reducción del consumo energético	SRS 302-4	50
AGUA	GRI 303: 2016	
Captación total de agua por fuentes	SRS 303-1	53
Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua	SRS 303-2	54, 55
Agua reciclada y reutilizada	SRS 303-3	53, 54
BIODIVERSIDAD	GRI 304: 2016	
Instalaciones adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas	SRS 304-1	60
Impactos significativos de actividades, productos o servicios sobre la biodiversidad	SRS 304-2	60
Cantidad de terreno (propiedad o rentada y administrada para las actividades de producción o uso extractivo) impactado o rehabilitado.	G4 MM1	60
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	G4 MM2	60
EMISIONES	GRI 305: 2016	
Emisiones directas GEI (alcance 1)	SRS 305-1	51
Emisiones indirectas GEI (alcance 2)	SRS 305-2	51
Otras emisiones indirectas (alcance 3)	SRS 305-3	51
Intensidad de las emisiones GEI	SRS 305-4	52
Reducción de las emisiones GEI	SRS 305-5	52
Emisiones de sustancias que agotan el ozono	SRS 305-6	57
Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), y otras emisiones atmosféricas significativas	SRS 305-7	56

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
EFLUENTES Y RESIDUOS	GRI 306: 2016	
Descarga de agua por calidad y destino	SRS 306-1	55
Residuos por tipo y método de disposición	SRS 306-2	59
Derrames significativos	SRS 306-3	59
Cantidad total de sobrecargas, rocas, jales y residuos y sus riesgos asociados	G4 MM3	
Transporte de residuos peligrosos	SRS 306-4	59
Cuerpos de agua afectados por descargas de agua y escorrentías	SRS 306-5	55
CUMPLIMIENTO AMBIENTAL	GRI 307: 2016	
Cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales	SRS 307-1	31,48
Número de operaciones con planes de cierre	G4 MM10	62
EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PROVEEDORES	GRI 308: 2016	
Nuevos proveedores que fueron revisados usando criterios ambientales	SRS 308-1	39
Impactos ambientales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas	SRS 308-2	39
DESEMPEÑO SOCIAL		
EMPLEO	GRI 401: 2016	
Información del enfoque de gestión del empleo, la gestión de las relaciones laborales, entrenamiento y capacitación, diversidad e igualdad de oportunidades, la no discriminación, libertad de asociación y acuerdos colectivos, trabajo infantil, trabajo forzado, prácticas de seguridad (vigilancia), derechos de los indígenas y derechos humanos.	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	66
Nuevos empleados contratados y rotación de empleados	SRS 401-1	67
Beneficios proporcionados a empleados de tiempo completo que no son proporcionados a empleados temporales o de tiempo parcial	SRS 401-2	68
Derechos de paternidad-maternidad	SRS 401-3	67
RELACIONES ENTRE LOS TRABAJADORES Y LA DIRECCIÓN	GRI 402: 2016	
Plazos mínimos de preaviso relativos a cambios en la organización	SRS 402-1	72
Número de huelgas y paros que exceden una semana de duración, por país	G4 MM4	72

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	GRI 403: 2016	
Información del enroque de gestión de la seguridad y salud	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	73, 78
Representación de trabajadores en comités formales de seguridad y salud conjuntos empleados-empresa	SRS 403-1	73
Tipo y tasa de lesiones, enfermedades ocupacionales, días perdidos, ausentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo	SRS 403-2	76, 80
Trabajadores con alta incidencia o un riesgo elevado de enfermedad relacionado con la ocupación	SRS 403-3	76, 80
Asuntos de salud y seguridad cubiertos con acuerdos formales con sindicatos	SRS 403-4	75
ENTRENAMIENTO Y EDUCACIÓN	GRI 404: 2016	
Promedio de horas de formación al año por empleado	SRS 404-1	70
Programas de modernización de las habilidades de los empleados y programas de asistencia a transición	SRS 404-2	70
Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional	SRS 404-3	70
DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES	GRI 405: 2016	
Diversidad de empleados y gobierno corporativo	SRS 405-1	66, 67
Relación entre el salario base y remuneración de hombres y mujeres	SRS 405-2	68
NO DISCRIMINACIÓN	GRI 406: 2016	
Incidentes de discriminación y acciones correctivas adoptadas	SRS 406-1	28, 31
LIBERTAD DE ASOCIACIÓN Y ACUERDOS COLECTIVOS	GRI 407: 2016	
Operaciones y proveedores en que los derechos de libertad de asociación y acuerdos colectivos pueden estar en riesgo	SRS 407-1	36, 37, 39, 72
TRABAJO INFANTIL	GRI 408: 2016	
Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de explotación infantil	SRS 408-1	36, 37, 39, 66
TRABAJO FORZADO	GRI 409: 2016	
Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de trabajo forzado o no consentido	SRS 409-1	36, 37, 39, 69

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
DERECHOS DE LOS INDÍGENAS	GRI 411: 2016	
Incidentes de violación donde se involucre los derechos de los indígenas	SRS 411-1, G4-MM5, G4-MM6, G4-MM7	31, 89
EVALUACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS	GRI 412: 2016	
Operaciones que hayan sido sujetas e revisiones o evaluaciones de impactos sobre los derechos humanos	SRS 412-1	30, 31, 36, 37, 39, 69
Empleados entrenados sobre políticas y procedimientos sobre derechos humanos	SRS 412-2	70
Contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que se sometan a evaluación de derechos humanos	SRS 412-3	35, 39
COMUNIDADES LOCALES	GRI 413: 2016	
Información del enfoque de gestión de las comunidades locales	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	82
Operaciones con compromisos con comunidades locales, evaluación del impacto y programas de desarrollo	SRS 413-1	23, 73, 84, 88, 89
Operaciones con impactos significativos negativos actuales y potenciales sobre comunidades locales	SRS 413-2	88
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	G4 MM8	89
Sitios donde se tienen reasentamientos, número de comunidades reasentadas en cada uno y la afectación de los vecinos en este proceso	G4 MM9	89
EVALUACIÓN SOCIAL DE PROVEEDORES	GRI 414: 2016	
Información del enfoque de gestión de la evaluación social de los proveedores	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	36
Nuevos proveedores que hayan sido evaluados usando criterios sociales	SRS 414-1	39
Impactos sociales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas	SRS 414-2	39

DESCRIPCIÓN	INDICADOR	PÁGINA
POLÍTICAS PÚBLICAS	GRI 415: 2016	
Contribuciones políticas	SRS 415-1	31
SEGURIDAD Y SALUD DE LOS CLIENTES	GRI 416: 2016	
Información del enfoque de gestión de la seguridad y salud de los clientes, etiquetado y comercialización de productos, privacidad de los clientes.	SRS 103-1, SRS 103-2, SRS 103-3	41
Evaluación de los impactos de la seguridad y salud de los productos y las categorías de servicios	SRS 416-1	45
Incidentes de no cumplimiento respecto a los impactos de la seguridad y salud de los productos y servicios	SRS 416-2	38, 46
ETIQUETADO Y COMERCIALIZACIÓN	GRI 417: 2016	
Requerimientos de información y etiquetados para productos y servicios	SRS 417-1	45
Incidentes de no cumplimiento relacionados con la información y etiquetado de productos y servicios	SRS 417-2	38, 46
Incidentes de no cumplimiento relativas a las comunicaciones de comercialización	SRS 417-3	38, 46
PRIVACIDAD DE LOS CLIENTES	GRI 418: 2016	
Reclamaciones comprobadas relativas a infracciones de privacidad y pérdida de datos de los clientes	SRS 418-1	38, 46
CUMPLIMIENTO SOCIOECONÓMICO	GRI 419: 2016	
No cumplimiento con leyes y regulaciones en las áreas económicas y sociales	SRS 419-1	31



 Magnelec. Vista de la planta de sulfato de sodio.

VÍNCULO ENTRE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ESTÁNDARES GRI - PRINCIPIOS DEL PACTO MUNDIAL

Objetivos de desarrollo sostenible	Estándares GRI	Principios del Pacto Mundial
1. Fin de la pobreza	202, 203, 413	10. Lucha contra la corrupción.
2. Hambre cero	201, 203, 411, 413	1. Protección de los derechos humanos. 2. No ser cómplices en abuso a los derechos humanos.
3. Salud y bienestar	203, 305, 306, 403	
4. Educación de calidad	404	
5. Igualdad de género	201, 202, 203, 401, 404, 406, 411, 412, 413, 414, 415	1. Protección de los derechos humanos. 2. No ser cómplices en abuso a los derechos humanos. 3. Libertad de asociación y negociación colectiva. 6. Eliminar la discriminación con respecto al empleo y la ocupación.
6. Agua limpia y saneamiento	303, 304, 306	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
7. Energía accesible y no contaminante	201, 203, 302	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
8. Trabajo decente y crecimiento económico	201, 202, 203, 301, 302, 303, 401, 402, 403, 404, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415	1. Protección de los derechos humanos. 2. No ser cómplices en abuso a los derechos humanos. 3. Libertad de asociación y negociación colectiva. 4. Eliminar trabajo forzoso u obligatorio. 5. Abolir el trabajo infantil. 6. Eliminar la discriminación con respecto al empleo y la ocupación.

Objetivos de desarrollo sostenible	Estándares GRI	Principios del Pacto Mundial
9. Industria, innovación e infraestructura	201, 203,	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
10. Reducción de las desigualdades	203, 413	6. Eliminar la discriminación con respecto al empleo y la ocupación.
11. Ciudades y comunidades sostenibles	203	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
12. Producción y consumo responsables	204, 301, 302, 303, 305, 306, 417	
13. Acción por el clima	201, 302, 305	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
14. Vida submarina	304, 305, 306	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
15. Vida de ecosistemas terrestres	304, 305, 306	7. Prevención con respecto a problemas ambientales. 8. Mayor responsabilidad ambiental. 9. Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente.
16. Paz, justicia e instituciones sólidas	204, 205, 206, 307, 406, 408, 410, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 422	6. Eliminar la discriminación con respecto al empleo y la ocupación.
17. Alianzas para lograr los objetivos	203	10. Lucha contra la corrupción.

DATOS DE CONTACTO

SRS 102-53

Para mayor información sobre nuestros procesos, productos y desempeño financiero, así como informes de sustentabilidad anteriores, favor de consultar nuestra página de Internet: www.penoles.com.mx

For the English Version of this report, please contact:

penoles_sustentable@penoles.com.mx

Environmental Planning and Sustainable Development Department.

Tel.: +52(871)729 5500 ext. 7024

Oficinas

Corporativo BAL

Calzada Legaria 549, Torre 2, Col. 10 de abril
11250 Ciudad de México, México
Te.: +52 (55) 5279 3000

Oficinas

Blvd. Laguna 3200 Pte. Col. Metelúrgica
27370 Torreón, Coahuila, México



 Madero. Vegetación del semidesierto.



www.penoles.com.mx



PE&OLES



**EMPRESA
SOCIALMENTE
RESPONSABLE**



Descárgalo en el
App Store



COMMUNICATION ON
PROGRESS

Esta es nuestra Comunicación sobre el Progreso en cumplimiento de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y en apoyo de los objetivos más amplios de la ONU. Son bienvenidos los comentarios sobre el mismo.



FTSE4Good

FTSE Russell (el nombre comercial de FTSE International Limited y Frank Russell Company) confirma que Industrias Peñoles ha sido evaluado de forma independiente de acuerdo con los criterios de FTSE4Good, y ha satisfecho los requerimientos para ser parte de la serie de índices FTSE4Good. Creado por el proveedor global de índices FTSE Russell, la serie de índices FTSE4Good está diseñada para medir el desempeño de las compañías con sólidas prácticas ambientales, sociales y de gobierno corporativo. Los índices FTSE4Good son utilizados por una amplia variedad de participantes del mercado para crear y evaluar fondos de inversión responsables y otros productos.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Este informe anual contiene información acerca del futuro relativo a Industrias Peñoles, S.A.B. de C.V. y sus subsidiarias (Peñoles o la Compañía) basada en supuestos de su administración. Tal información, así como las declaraciones sobre eventos futuros y expectativas están sujetas a riesgos e incertidumbres, así como a factores que podrían causar que los resultados, desempeño o logros de la Compañía sean completamente diferentes en cualquier momento. Tales factores incluyen cambios en las condiciones generales económicas, políticas gubernamentales y/o comerciales a nivel nacional y global, así como cambios referentes a las tasas de interés, las tasas de inflación, la volatilidad cambiaria, el desempeño de la minería en general, la demanda y las cotizaciones de los metales, los precios de las materias primas y energéticos, entre otros. A causa de estos riesgos y factores, los resultados reales podrían variar materialmente con respecto a los estimados descritos en este documento, por lo que Peñoles no acepta responsabilidad alguna por dichas variaciones ni por la información proveniente de fuentes oficiales.