



130 años Trabajando por México

INFORME DE DESARROLLO SUSTENTABLE 2017

Contenido

102-55



03	Perfil de Peñoles
07	Mensaje del Director General
10	Gestión de la sustentabilidad
17	Grupos de interés
19	Transparencia y cumplimiento
29	Desempeño económico
31	Derrama económica
34	Proveedores
39	Clientes y productos
45	Desempeño ambiental
60	Desempeño social
61	Recursos Humanos
72	Seguridad
77	Salud
80	Vinculación con las comunidades
100	Premios y distinciones
101	Asociaciones
102	Cuarto Estado Financiero
107	Actividades relevantes de empresas subsidiarias
110	Informe de revisión independiente externa
111	Indicadores de estándares GRI
115	Relación GRI-ODS-PM
116	Acerca de este informe
121	Datos de contacto



Perfil de Peñoles

102-1, SRS 102-5

Peñoles forma parte de Grupo BAL, fue fundado en 1887 y actualmente es un grupo minero con operaciones integradas para la fundición y afinación de metales no ferrosos y la elaboración de productos químicos, cuyas acciones cotizan desde 1968 en la Bolsa Mexicana de Valores bajo la clave PE&OLES.

102-2

Grupo BAL es un conjunto de empresas de vanguardia que incorpora a un grupo diversificado de negocios: Profuturo GNP (Afore), Grupo Nacional Provincial (seguros), Peñoles (industrias minera, metalúrgica y química), Fresnillo (industria minera), Grupo Palacio de Hierro (tiendas departamentales), TANE (joyería), Valmex Soluciones Financieras (servicios financieros), Valores Mexicanos (casa de bolsa), Crédito Afianzador (fianzas), Compañía Agropecuaria Internacional (negocios agropecuarios), Médica Móvil (medicina prehospitalaria), Instituto Tecnológico Autónomo de México (educación), PetroBal (exploración y producción de hidrocarburos) y Energía Eléctrica BAL (generación de energía eléctrica).

Cada uno de ellos se esfuerza por alcanzar el cuartil superior de su industria en cuanto a rentabilidad, y en su conjunto el conglomerado busca crear valor superior para los grupos interesados, ofreciendo productos y servicios excepcionales a sus clientes, apoyando el desarrollo personal y profesional de sus empleados, contribuyendo así al avance de México.

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

Peñoles tiene oficinas corporativas en la Ciudad de México y Torreón, Coahuila. Sus operaciones clave 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.

Peñoles nació en el México del siglo XIX y a lo largo de 130 años de su existencia ha sido testigo de los sucesos contemporáneos más importantes del país. La Empresa se enorgullece de haber contribuido al desarrollo de México de muy diversas maneras, solo por mencionar algunas: invirtiendo, generando empleos directos e indirectos y desarrollando infraestructura en las comunidades donde opera; llegando a ser actualmente una de las empresas más importantes de su sector a nivel mundial.

B

Unidades operativas Peñoles y subsidiarias

- Exploración

1 Proyectos Bacanora y Los Humos

2 La Industria

3 Oficinas *
- Minas

4 Bismark *

5 Naica **

6 Francisco I. Madero *

7 Milpillás *

8 Sabinas *

9 Tizapa *

10 Velardeña *

11 proyecto Rey de Plata *

- Metales

Metalúrgica Met-Mex Peñoles plantas:

12 Fundición de plomo *, Refinería de plomo-plata * y Electrolítica de Zinc *

13 Aleazín *

14 Unidad Bermejillo *

- Químicos

15 Magnelec * y mina Dolomita *

16 Fertirey *

17 Industrias Magnelec *

18 Salinas del Rey *

Oficinas comerciales

26 Quirey do Brasil

27 Bal Holdings

28 Wideco

Minas rentadas

19 El Monte

20 Ojuela

Minas cerradas

21 Cuale *

22 Sultepec *

23 Reforma *

Minas restauradas

24 Gochico *

25 Talpa de Allende *

- Subsidiarias

29 Línea Ferroviaria Coahuila-Durango

30 Termimar

31 Termoeléctrica Peñoles

32 Fuerza Eólica del Istmo

33 Eólica de Coahuila

Fresnillo plc

34 mina Fresnillo

35 mina La Ciénega

36 mina Herradura

37 mina Noche Buena

38 proyecto Maguarichi

39 proyecto Orysivo

40 mina San Julián

41 proyecto Juanicipio

42 minas Saucito y Saucito II

43 mina San Ramón

44 mina Soledad-Dípolos **



Nota:

* Consideradas en el informe de desarrollo sustentable;

** Las operaciones de esta unidad se encuentran suspendidas.

Cadena de Valor

Para la operación de la Empresa, se cuenta con un plan estratégico que considera nueve estrategias principales: 1 laboral, 2 de recursos humanos, 3 de tecnología e innovación, 4 de excelencia administrativa, 5 de excelencia operativa, 6 de crecimiento, 7 de desarrollo sustentable, 8 comercial y 9 financiera.



102-9.a

La operación de la cadena de valor de Peñoles nos mantiene en una posición de liderazgo en las industrias que se desempeña.



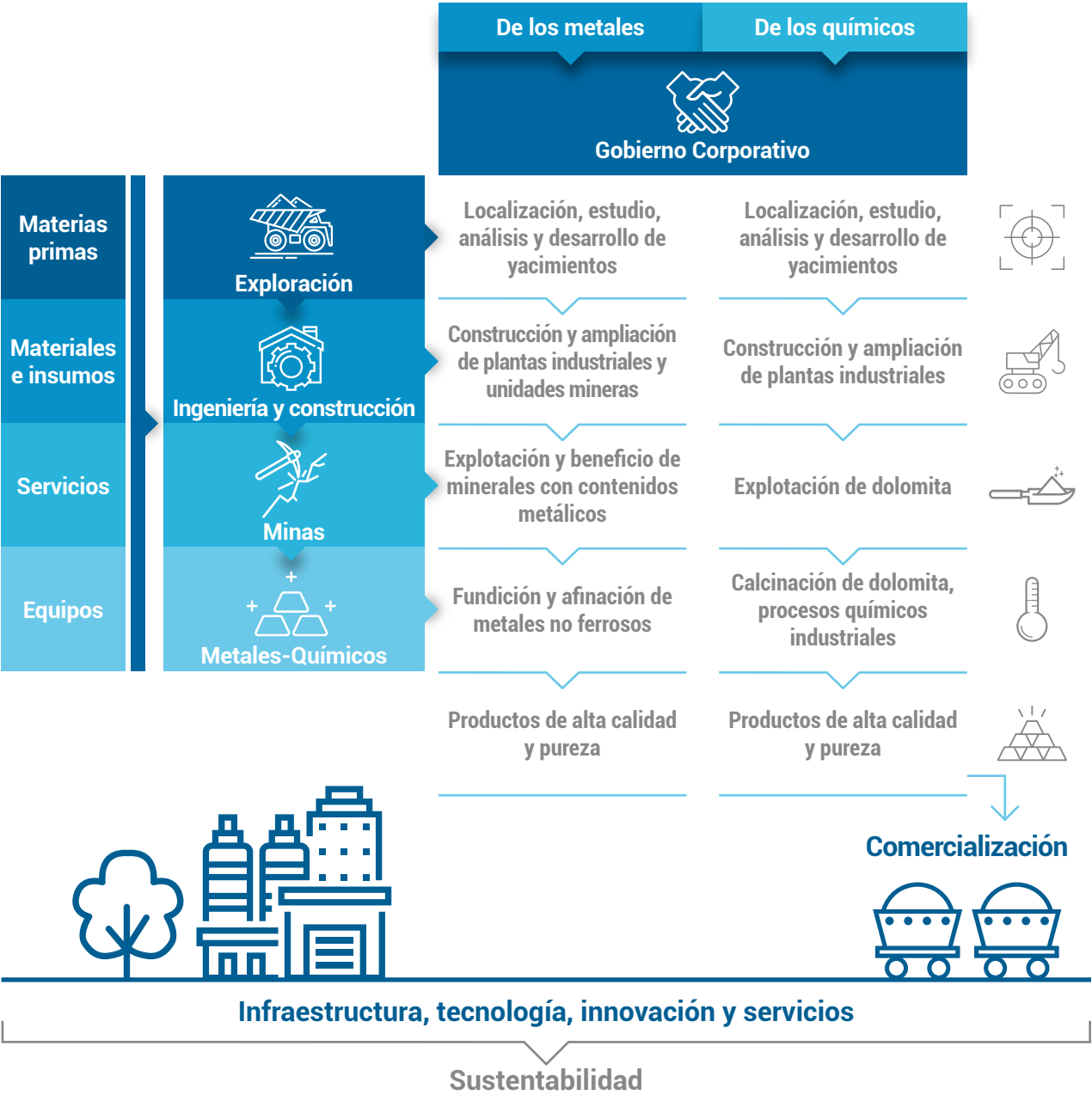
102-10, 102-48, 102-49

Acorde con la visión 2025 y los objetivos de crecimiento de Peñoles, en 2017 entró en operación la central Eólica de Coahuila con 95 aerogeneradores para un total de 199.5 MW de potencia. Se avanzó en la ampliación de la Planta Electrolítica de Zinc y en la construcción de la mina polimetálica de Rey de Plata en Guerrero.



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

Cadena de valor de Peñoles



Mensaje del Director General

102-1, 102-14

El mundo en el que vivimos está en un constante cambio, el cual es cada vez más acelerado. A lo largo de estos primeros 130 años en que Peñoles ha estado trabajando, nos hemos adaptado a esos cambios, y vemos en ellos oportunidades que nos permiten crear valor a nuestros grupos de interés. Tenemos confianza en el futuro porque estamos empeñados en continuar avanzando para alcanzar nuestra Visión de ser la empresa mexicana más reconocida a nivel mundial de su sector, por nuestro enfoque global, la calidad de los procesos, la excelencia de nuestra gente y la conducción ética de los negocios.

En todos estos años Peñoles ha actuado con responsabilidad y compromiso; seguiremos trabajando con una visión de largo plazo y ética e invirtiendo de manera constante, generando empleo digno y actividad económica favorable, con lo que contribuimos al desarrollo de nuestras comunidades y de México.

La creación de valor está integrada en cada aspecto del negocio y está presente en todo lo que hacemos día a día. Este Informe de Desarrollo Sustentable que les presento está diseñado para ofrecerles un análisis de nuestro desempeño en el 2017 de los temas económico, ambiental y social, que son parte fundamental de nuestro actuar cotidiano, lo cual queda manifiesto desde nuestra Misión de agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sustentable.

Para ello, hemos establecido prácticas financieras sólidas como base del crecimiento de la empresa y con una visión de sostenibilidad. Continuamos mejorando nuestra productividad mediante la disciplina, la optimización, la eficiencia y el control de nuestros costos.

En el tema económico hubo mayor crecimiento, repunte en la inversión y más dinamismo del comercio global, lo que impulsó la demanda de metales industriales y la recuperación de los precios de los mismos. En este año logramos resultados financieros sólidos: nuestras ventas netas aumentaron 4.0%, nuestro flujo bruto de operación registró un incremento de 14.9% y la utilidad neta de 89.6%.



En Peñoles estamos orgullosos de la contribución que hemos realizado al progreso económico, social e industrial de México y refrendamos nuestro compromiso de operar con responsabilidad e invertir de manera continua en crecimiento. Seguimos invirtiendo en exploración, ampliaciones y optimización de procesos. Por ejemplo, tuvimos avances importantes en la construcción para ampliar la capacidad de producción de zinc afinado en 120,000 toneladas de la planta electrolítica de Torreón, Coahuila, la cual entrará en operación en 2018. También avanzamos de manera importante en la construcción de la mina polimetálica Rey de Plata, en el estado de Guerrero, que se estima inicie operaciones en 2019.

Nuestra derrama económica en los estados de la república mexicana donde tenemos operaciones fue de 1,997 millones de pesos al mes, cifra 29% mayor a la del año pasado. Nuestros indicadores de empleo directo e indirecto aumentaron 13% respecto al año anterior.

La posición de liderazgo que tenemos nos compromete a continuar fortaleciendo nuestras acciones para mantener la competitividad que nos distingue, prácticas que compartimos también con quienes forman parte de nuestra cadena de valor.

En cuanto al cuidado y protección del medio ambiente continuamos la implementación de sistemas de gestión, la mayoría de nuestras instalaciones está certificada en ISO 14000 e Industria Limpia.

Para mejorar nuestro desempeño ambiental, buscamos optimizar nuestros procesos y evitar externalidades, por lo que monitoreamos nuestros indicadores ambientales para evitar emisiones a la atmósfera, reducir el consumo de agua, reciclar materiales, depositar adecuadamente los residuos que generamos y optimizar el uso de insumos.

Peñoles busca operar con más energía verde. Para la Empresa es importante incrementar el uso de energías limpias en sus operaciones. En este año se puso en marcha la central Eólica de Coahuila, ubicada en el municipio de General Cepeda, en Coahuila, que tiene capacidad instalada de 200 MW. Adicionalmente se suscribieron acuerdos para un nuevo parque en Tamaulipas con 306 MW de potencia y una central de cogeneración eficiente en Coahuila con 60 MW, adicionales a la central eólica de Oaxaca y a las cogeneraciones que ya tienen tiempo funcionando en Met-Mex y Quirey.

El resultado de nuestras iniciativas ambientales ha redundado en la mejora constante de los indicadores de ecoeficiencia.

Nuestra gente, quienes juegan un rol importante en la sociedad como representantes de Peñoles, es el recurso más importante que tenemos para crear valor. Nos esforzamos continuamente en ofrecerles un ambiente de trabajo gratificante, seguro y confiable, por lo que buscamos fomentar una cultura organizacional de liderazgo y autodesarrollo a través de nuestros programas de capacitación, promoción y planes de carrera; para que la experiencia de trabajar en Peñoles sea lo mejor que les pase en su vida laboral.

Mediante un mejor estilo de vida, en 2017 continuamos promoviendo la prevención para mejorar la salud, tanto con nuestra gente dentro de la Empresa como con las comunidades cercanas.

Fortalecimos también nuestra estrategia de seguridad para el autocuidado de las personas y las instalaciones; nuestros índices en este tema se han mantenido con una constante tendencia a la mejora. No obstante, lamentamos profundamente que tres de nuestros colaboradores fallecieron en accidentes de trabajo. Por ello, damos nuestras más sentidas condolencias a sus familiares. Somos conscientes de que no debemos bajar la guardia por ninguna circunstancia, tenemos que seguir reforzando la cultura de seguridad día tras día: cero accidentes es lo único aceptable.

En el tema de vinculación social, seguimos trabajando en el autodesarrollo de las comunidades en las que estamos inmersos y de las cuales somos vecinos. Colaboramos de manera muy cercana con ellas y con los gobiernos locales para mejorar la infraestructura social, promovemos la salud e integración familiar mediante actividades de deporte, recreación, educación y cultura; fomentamos el autoempleo mediante el desarrollo de competencias y protegemos el ambiente con programas de concientización, formación y cuidado.

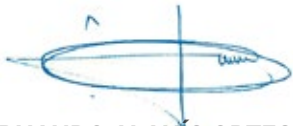
Estamos comprometidos con mantener los más altos estándares de cumplimiento y transparencia, como parte de ello seguimos reforzando la cultura de ética y valores en toda la Empresa y con nuestros grupos de interés.

En Peñoles, la sostenibilidad está integrada en cada aspecto de la Empresa. Con una visión clara y una estrategia de sustentabilidad de largo plazo es como estamos haciendo negocios; lo cual nos da la oportunidad de crecer financieramente, reducir los costos, disminuir los riesgos operativos, fortalecer nuestra licencia para operar, cuidar el ambiente y crear valor para nuestros grupos de interés.

Buscamos mejorar continuamente los aspectos mencionados con el fin de mantener nuestra reputación como una empresa sostenible. Ejemplo de ello es que por segunda ocasión Peñoles fue seleccionada para formar parte del FTSE4Good Emerging Index de la Bolsa de Valores de Londres y por primera vez en el Índice de Sostenibilidad Corporativa (IndexAmerica) construido por el Banco Interamericano de Desarrollo. Desde su creación y hasta la fecha, la empresa también ha formado parte del IPC–Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores.

El detalle de nuestro desempeño en los diversos temas de sostenibilidad lo podrán encontrar en este 17º Informe de Desarrollo Sustentable, el cual constituye también la 12ª Comunicación sobre el Progreso del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, del que somos signatarios.

En nombre del Equipo Directivo de Peñoles y de nuestros empleados, agradezco el apoyo y la confianza del Presidente y del Consejo de Administración de Industrias Peñoles S.A.B. de C.V., del Comité Ejecutivo y de nuestros accionistas; y reiteramos el compromiso con nuestras comunidades vecinas, proveedores y clientes a continuar trabajando en el camino de la sostenibilidad para construir un mejor futuro en beneficio de nuestros grupos de interés.



FERNANDO ALANÍS ORTEGA
 Director General



Gestión de la sustentabilidad





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

Para Peñoles, el desarrollo sustentable es 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.

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

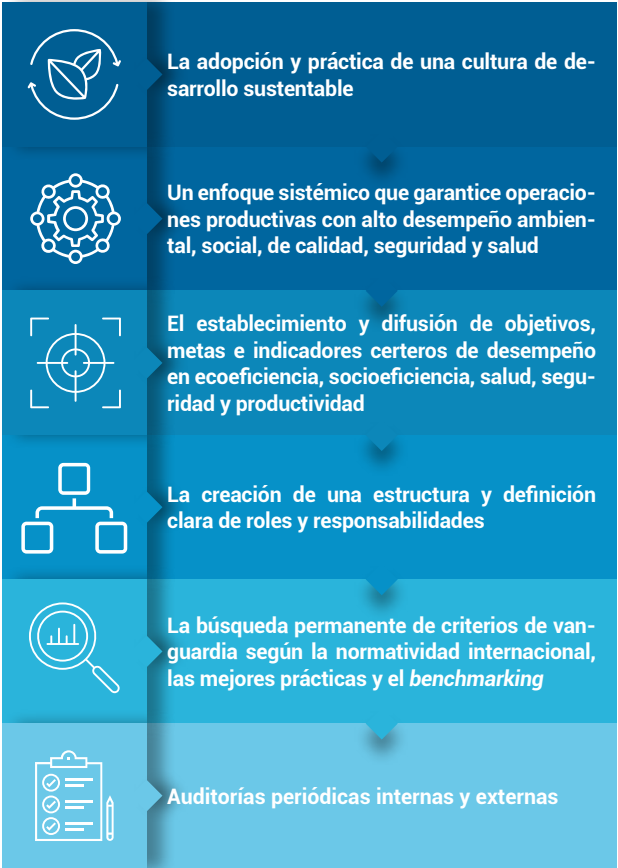
101-1.2

Nuestra Política de Desarrollo Sustentable establece lineamientos 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. El desempeño de Peñoles en materia de sustentabilidad se encuentra descrito en cada uno de los contenidos que contempla este reporte.

102-11

Como parte de la aplicación de la política, la Empresa gestiona los riesgos en todas las etapas de sus procesos mediante el sistema de gestión integral. De esta manera se aborda el principio de precaución.

Contamos con lineamientos generales para garantizar el desarrollo sustentable a lo largo de toda la cadena de valor mediante la implementación del sistema de gestión integral:



Congruentes con los lineamientos generales, implementamos acciones institucionales por tema:



Medio ambiente: cumplir y mejorar nuestros indicadores ambientales al operar nuestros procesos bajo las mejores prácticas disponibles y la normatividad aplicable en la materia, para 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 respetuosa y coordinadamente con las comunidades y autoridades para lograr relaciones armoniosas.

101-1.3.1, 101-1.4.

Hemos implementado prácticas de sustentabilidad en nuestra cadena de valor y ciclo de vida de nuestros procesos administrativos y operativos, desde 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 desempeño de sustentabilidad de Peñoles se incluye en cada uno de los contenidos que contempla este informe. A continuación se presenta un resumen de lo anterior. El detalle se puede encontrar a lo largo del presente informe.





Desempeño económico

Desempeño financiero y derrama económica:

Como base de nuestro crecimiento en el largo plazo y con una visión de sustentabilidad, establecemos prácticas de negocio sólidas; invertimos continuamente para generar valor a nuestros grupos de interés, fomentando el crecimiento en las comunidades donde operamos y generando derrama económica. Mayores detalles sobre el desempeño financiero de la Empresa se pueden consultar en el Informe Anual 2017, disponible 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 y con un compromiso ético, con quien se puede establecer relaciones de mutuo beneficio y a largo plazo. Ellos son parte importante en la cadena de valor de la Empresa; el abastecimiento que nos proporcionan de los insumos, materiales, maquinaria, equipo y servicios, son vitales 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 aplicable y son ofrecidos 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.

Desempeño ambiental

Gestión ambiental:

La gestión ambiental de la Empresa se basa en el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, lo que nos ha hecho acreedores de la obtención de certificaciones de Industria Limpia otorgadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y de la implementación de sistemas de gestión conforme a ISO 14001.

Energía y cambio climático:

Estamos incrementando la generación 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 Química del Rey, sustituimos energéticos mediante colectores solares térmicos en Milpillars y Metalúrgica Met-Mex. En este año inició operaciones la central eólica en Coahuila y ya se tiene un convenio para una nueva central eólica en Tamaulipas.

Manejo del agua:

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

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.

Materiales e insumos:

Aprovechamos de manera óptima los materiales e insumos que requerimos.

Residuos:

Buscamos reducir la generación de residuos y mejores alternativas de valorización interna y externa de los materiales generados. Los residuos que ya no tienen un aprovechamiento son confinados conforme a la reglamentación vigente.

Biodiversidad:

Nuestras operaciones se ubican fuera de áreas naturales protegidas o de alta biodiversidad. En la Empresa 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 del entorno.

Cierre de operaciones mineras:

La Empresa realiza acciones de conservación ambiental en las unidades cerradas mediante estabilización física y química, arreglos visuales y mejora del suelo con el fin de evitar impactos ambientales.





Desempeño social

Recursos humanos y prácticas laborales:

Se promueve en todo el personal de Peñoles la vivencia de los valores institucionales, se fomenta el trabajo en equipo y la capacitación continua, se respeta la equidad de género, y se ofrece una compensación equitativa y competitiva basada en el desempeño individual medido por resultados.

Seguridad:

Peñoles mantiene una cultura de prevención 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. Tanto en el trabajo como fuera de este, se promueve la integración de una cultura de prevención de la salud mediante un estilo de vida saludable.

Vinculación con las comunidades:

Peñoles trabaja respetuosa y coordinadamente con las comunidades y autoridades para lograr relaciones armoniosas. Estamos comprometidos con el bienestar de las comunidades que rodean nuestras operaciones y convencidos de que el desarrollo económico de nuestra Empresa conlleva el progreso social de las regiones donde operamos.

Contamos con lineamientos de gestión del desarrollo social que regulan nuestras 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 y futuros mediante el desarrollo de nuevas aplicaciones; 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.

Peñoles se mantiene, desde su creación, dentro del IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores.

Por segundo año fuimos seleccionados para formar parte del índice FTSE4Good Emerging Index de la Bolsa de Valores de Londres.

Este año se incluyó a la Empresa en el Índice de Sostenibilidad Corporativa (IndexAmerica) construido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

CASO DE ÉXITO



Pasión por la ciencia y la tecnología

PEÑOLES FIRST

Peñoles es una empresa comprometida con la sustentabilidad y factor de desarrollo de las comunidades donde opera. Buscamos ser una empresa socialmente responsable.

En 2011 Peñoles decidió impulsar la pasión por la ciencia y la tecnología de una forma divertida e integral mediante la iniciativa “Impulsando la Robótica”. Este programa se realiza en conjunto con instituciones educativas para motivar el aprendizaje vivencial de la ciencia y la tecnología donde se forma a los jóvenes estudiantes de preparatoria en diferentes disciplinas técnicas (mecatrónica, mecánica, electrónica, programación, seguridad, comunicación, inglés) y humanas (honestidad, responsabilidad, trabajo en equipo, comunicación y respeto), para lograr una formación integral y multidisciplinaria, que les permita contribuir con la solución de retos presentes y futuros.

Mas allá de un patrocinio económico, Peñoles impulsa el trabajo colaborativo con los estudiantes mediante el acompañamiento de mentores voluntarios profesionales que incentivan la vocación de la ingeniería y, con ello, colaboran con el impulso para el desarrollo del país. El robot solo es el pretexto para alcanzar metas, aprender a resolver retos reales y vivir una experiencia de vida única.

A la par de la capacitación y la construcción del robot, se han integrado otras actividades que implican competencias entre las mismas escuelas, exhibiciones de conocimiento en eventos regionales, intercambio de talleres, actividades de integración con la comunidad, etcétera; hasta llegar a lograr los resultados obtenidos en competencias internacionales de robótica, matemáticas, programación e informática, como FIRST, World Robot Olympiad, Olimpiada Mexicana de Informática y Olimpiada Internacional de Informática. En la siguiente tabla se resume el total de los premios FIRST adquiridos por los estudiantes en esta competencia desde que inició el programa.

Con estas acciones, Peñoles refrenda su compromiso con la sustentabilidad, logrando una mayor identificación directa entre la empresa y la comunidad, particularmente de las nuevas generaciones, que son el futuro de México y del mundo.



Del 2012 al 2017 han participado **1,442 estudiantes**, de los cuales ya se titularon 384 y 304 de ellos se graduaron en alguna ingeniería.

Listado de Premios FIRST 2012 al 2017

Reconocimiento	
Rookie Inspiration	2
Gracious Professionalism	1
Industrial Safety	3
Imagery	2
Team Spirit	4
Quality	3
Judges	2
Entrepreneurship	5
Highest Rookie Seed	2
Coopertition	1
Industrial Design	1
Creativity	1
Innovation in Control	2
Volunteer of the year	2
Premios con pase al mundial	
Regional Finalist	3
Regional Winner	3
Engineering Inspiration	3
Rookie All Star	2
Dean's List Finalist	5
Chairman	2
Reconocimientos en el Mundial	
Rookie All Star Division Newton	1
Total	50

Grupos de interés



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

Peñoles mantiene con sus grupos de interés (accionistas, empleados, comunidad, clientes y proveedores) 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. Esperamos asimismo que cada uno de ellos mantenga el mismo comportamiento ético, apegados a nuestro Código de Conducta.

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.



102-42

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

102-43

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

	Accionistas Ser la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazo, con competitividad en costos, crecimiento, rentabilidad y garantizando su permanencia.
	Empleados Ser la mejor opción de trabajo que enorgullece y dignifica, porque ofrece oportunidades de desarrollo, respeto y reconocimiento, en un ambiente seguro y de trabajo en equipo.
	Comunidad Ser una empresa socialmente responsable, respetuosa de la naturaleza y promotora del autodesarrollo de las comunidades donde operamos.
	Clientes Ser un socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios a largo plazo.
	Proveedores 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.



Transparencia y cumplimiento

101-2.5, 103-1, 103-2

La ética, la transparencia y el cumplimiento normativo conforman el compromiso de Peñoles como empresa socialmente responsable, lo cual es reflejado desde nuestra Visión 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.

En conjunto con nuestra Misión, nuestros valores institucionales CRIL (Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad) y nuestro Código de Conducta, son los pilares en los que se basa el quehacer diario de quienes formamos parte de Peñoles y nos distinguen como una organización sobresaliente. Su cumplimiento garantiza un comportamiento ético en la forma que hacemos negocios.

La buena imagen de Peñoles se consolida a través del aporte personal de cada colaborador en su área, trabajando en equipo con cordialidad y atendiendo lo establecido en el Código de Conducta, que es la guía para realizar las acciones correctas en el trabajo diario. Dicho Código contiene elementos para ayudar a todos quienes trabajan en esta Empresa a tomar decisiones informadas con profesionalismo 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.

El Código de Conducta 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.

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.



102-16

Tenemos desarrollado un marco de referencia que considera la normatividad interna y externa vigente aplicable, 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.

- **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.
Leyes, reglamentos y normas en diversas materias.

102-12

Adicionalmente seguimos los principios de:

- *Global Reporting Initiative (GRI) Standards.*
- Estándares de gestión ISO y OHSAS.
- 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 Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI).



Gobierno Corporativo. Programa de Ética y Cumplimiento

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.

En la siguiente figura se indican avances del 2017 en seis importantes rubros que mantendrán la continuidad y evolución de la Empresa en el corto, mediano y largo plazos:



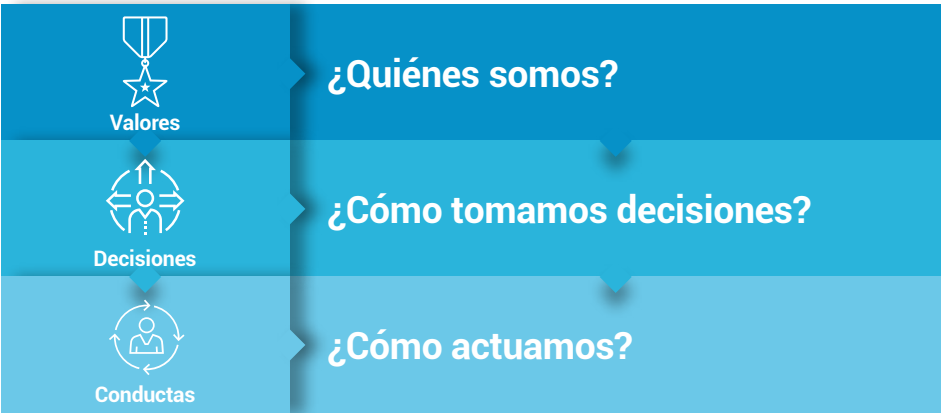
Para consultar mayor información relacionada con el gobierno corporativo, favor de referirse a nuestro Informe Anual 2017 disponible en nuestro sitio web: www.penoles.com.mx, sección Gobierno Corporativo.

Cultura ética sustentada en nuestros valores

205-2



Una visión y un enfoque compartidos son fundamentales para que las acciones de Peñoles reflejen los valores que nos distinguen como empresa ética y socialmente responsable. Para lograrlo, es fundamental contar con mecanismos que fomenten la toma correcta de decisiones y que generen un ambiente de apertura que permita expresar de manera responsable inquietudes acerca de la toma de decisiones alineada a nuestros principios de Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad y que no contravengan lo establecido en nuestro Código de Conducta.

Es así como el Programa de Ética en Peñoles se basa en los valores que definen quiénes somos. Estos valores respaldan y sustentan nuestros procesos de toma de decisiones. A cambio, esto se transforma en conductas que constantemente reafirman la filosofía organizacional que nos identifica, y ello se traduce en acciones llevadas a la práctica en nuestro actuar diario.



Sin embargo, la conducta individual es uno de los factores más importantes y, al mismo tiempo, más complejos de orientar a través de esquemas tradicionales de dirección, particularmente cuando existe una brecha significativa entre los comportamientos esperados del personal, las acciones enfocadas en fortalecerlos y las acciones que en realidad se llevan a la práctica. A esto se le denomina riesgo conductual. En ese sentido, la implementación, desarrollo y monitoreo continuo de acciones donde se fortalezca la toma de decisiones sustentada en valores, además de un ambiente ético basado en principios de Confianza, Responsabilidad, Integridad y Lealtad, resulta fundamental.

A razón de las acciones de comunicación y capacitación encaminadas a lograr una transformación en la cultura y aspectos conductuales en la toma de decisiones implementados desde 2014, durante 2017 enfocamos nuestros esfuerzos en mantener vivos los conceptos clave en el avance del Programa de Ética a través de las siguientes acciones, las cuales son materiales para Peñoles:

1		Capacitación virtual dirigida a los más de 2,900 empleados* que conformamos Industrias Peñoles
2		Formación de líderes sindicales y capacitación a personal sindicalizado
3		Capacitación a contratistas (Exploración y Dirección de Ingeniería y Construcción)
4		Lanzamiento de un portal web interno especializado en temas de ética y cumplimiento
5		Estrategia de comunicación con contenidos que iniciarán su despliegue a partir de 2018

* Excepto personal sindicalizado, contratista y Fresnillo plc

- Contenidos de la estrategia para reforzar:
- Misión, visión y valores institucionales
 - Código de Conducta
 - Postura cero tolerancia ante situaciones de corrupción
 - Promoción de la línea de denuncia

Una estructura organizacional que respalda nuestro Programa

El Comité de Ética y Valores Corporativos mantuvo el ejercicio de sus funciones como órgano responsable de promover el comportamiento ético de nuestro personal, supervisar el cumplimiento de objetivos del Programa y dar atención a los casos de conductas no éticas recibidos a través de la línea de reporte confidencial y anónima, Peñoles Juega Limpio. Este Comité, integrado por miembros del equipo directivo, sesionó en cuatro ocasiones durante el año.

Siguientes pasos:

- Capacitación presencial dirigida al personal sindicalizado que colabora en cada una de nuestras unidades de negocio.
- Capacitación presencial a contratistas, prioritariamente aquellos que, por su contribución estratégica en el logro de nuestros objetivos, es fundamental que compartan nuestra filosofía organizacional.
- Despliegue de contenidos relacionados con la estrategia de comunicación.

Un enfoque compartido: nuestro Código de Conducta

Es la guía que contiene los elementos para ayudar a todos los que trabajamos en Peñoles a tomar decisiones y realizar las acciones correctas en el trabajo diario y en la interacción con nuestros grupos de interés. Se compone de seis secciones: la primera orientada a comprender la filosofía, propósito, marco referencial para la toma de decisiones y el compromiso con nuestros valores; la segunda se concentra en nuestro comportamiento como empleados, la importancia de reportar conductas no éticas, protección ante represalias y conflicto de interés; la tercera tiene como finalidad dar a conocer la manera adecuada de proceder ante nuestros grupos de interés (accionistas, clientes, proveedores y contratistas, empleados y comunidad); la cuarta se enfoca en nuestra responsabilidad integral en materia de desarrollo sustentable, social, cero tolerancia ante situaciones no deseadas, regalos y atenciones; la quinta tiene como propósito brindar directrices acerca de la protección de activos, información y propiedad intelectual. Finalmente, la sección seis tiene como finalidad brindar referencias para orientación ante inquietudes de nuestro Código de Conducta.

Refrendamos nuestro compromiso con el Código de Conducta

Durante 2017 se completó el proceso de firma y recopilación de cartas compromiso con el Código de Conducta. A través de éstas, cada persona que trabaja en Peñoles confirmó haber leído y comprendido sus contenidos, además de identificar la relación personal con empleados o terceros que por su interacción con la Empresa pudiesen representar un conflicto de interés.

Por otra parte, diseñamos la estrategia de difusión, certificación y firma anual de esta carta-compromiso por medios virtuales, la cual será puesta en marcha a partir de 2018 con la finalidad de hacer más eficiente su recopilación y administración.

Siguientes pasos:

- Emisión de e-book dirigido a la totalidad de empleados. Apoyados en la plataforma denominada campus virtual Peñoles, cada año los empleados deberán refrendar su compromiso con el Código mediante la obtención de un certificado electrónico y la firma de su carta compromiso donde, además del nombre y firma, será necesario registrar al personal interno o terceros con quienes exista una relación de carácter personal.
- Recopilación digitalizada de cartas compromiso.

Prácticas anticorrupción

Con el propósito de evitar situaciones que impliquen la entrega, recepción o promesa de cualquier beneficio de manera indebida, Peñoles manifiesta su postura de cero tolerancia ante situaciones que representen cualquier tipo de soborno y corrupción. Por ese motivo, nuestro Código de Conducta, en su sección Soborno y Corrupción, describe los comportamientos esperados y aquellos de los cuales todos los empleados que formamos parte de esta gran empresa debemos abstenernos totalmente; entre ellos se encuentran:

- Ofrecer, prometer o entregar un beneficio financiero o en especie a un tercero a cambio de ejecutar de forma indebida una actividad.
- Realizar pagos para acelerar un proceso gubernamental de rutina (ej.: permisos, procedimientos aduanales, entre otros).

Adicionalmente, la Empresa cuenta con procedimientos que soportan la prevención de situaciones asociadas a conductas indebidas de soborno y corrupción.

		Relaciones con el gobierno
		Conocimiento y verificación de terceros
		Donaciones

Procedimientos

Siguientes pasos:

- Difusión de contenidos que forman parte de la estrategia de comunicación encaminados a evitar conductas consideradas como corrupción o fraude.
- Verificación y actualización de controles para prevenir la exposición al riesgo en materia de corrupción y soborno.





Prácticas de prevención y cumplimiento regulatorio en materia de operaciones con recursos de procedencia ilícita

A raíz de la gravedad que el fenómeno de incorporar recursos procedentes de actividades ilícitas a la economía formal representa para el sano desarrollo de los países, organismos como el Grupo de Acción Financiera Internacional, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico o la Unidad de Inteligencia Financiera en México, han establecido medidas a implementar con la finalidad de evitar el riesgo de que las organizaciones sean utilizadas como vehículo para el lavado de dinero.

En ese sentido, en México la regulación aplicable para sectores económicos diferentes al financiero es la denominada Ley Federal para la Prevención e Identificación de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita (Ley Antilavado), la cual define un conjunto de actividades denominadas vulnerables y una serie de medidas a llevar a cabo (identificación de clientes, soporte de operaciones, manuales de procedimientos) para quienes las desempeñan.

En Peñoles se han definido como actividades sujetas de cumplimiento la comercialización de metales, la recepción de donativos y el arrendamiento de bienes inmuebles.

Durante 2017 efectuamos una revisión preventiva de cumplimiento apoyados por una firma experta, a raíz de la cual se establecieron cursos de acción que continuarán en 2018.

Siguientes pasos:

- Desarrollo de marco referencial e implementación de prácticas encaminadas a controlar la exposición al riesgo en materia de lavado de dinero.

Reporte de conductas indebidas

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:

- Línea telefónica sin costo: 01 800 002 84 77
- Página web: <https://www.penolesjuegalimpio.com/>
- email: reporte@penolesjuegalimpio.com
- Fax: 01 (55) 5255 1322
- Apartado postal: Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C., A.P. (CON-080), Ciudad de México, CP 06401

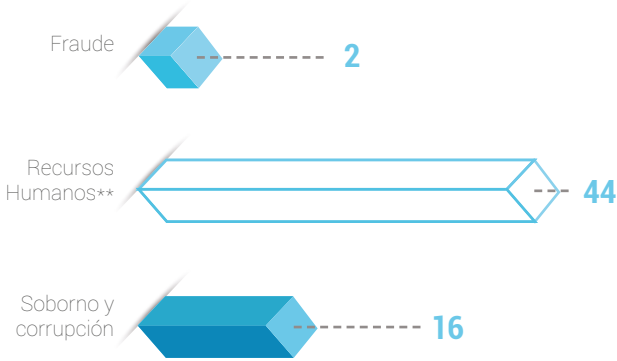
Para garantizar el anonimato y confidencialidad de los casos de conductas no éticas, la línea de reporte “Peñoles Juega Limpio” es administrada por una empresa independiente. Esta compañía cuenta con un protocolo de medidas tecnológicas, físicas y administrativas necesarias para proteger y prevenir el 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, Gerencia de Ética y 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, manteniendo 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.

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

En 2017 se atendió un total de 62 casos*, cuya resolución se desglosa de la siguiente manera:



* No se presentaron casos en la clasificación de Medio Ambiente, Seguridad y Salud; ni de discriminación

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

	Rescisión de contrato	6
	Llamada de atención	5
	Reforzar controles	11
	Investigación sin elementos contundentes	14

16 casos pendientes de solución
9 casos de recursos humanos no contaron con elementos para iniciar una investigación
1 caso de soborno y corrupción no contó con elementos para iniciar una investigación

Conocimiento del perfil ético de nuestros terceros

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

Dado el propósito de contar con un perfil ético documentado (*Due Diligence*) acerca de los terceros con quienes Peñoles mantiene o pretende entablar relaciones de negocio, la Empresa ha efectuado acciones enfocadas a fortalecer la interacción entre áreas responsables, particularmente ante situaciones de coincidencia identificadas como resultado de la búsqueda de los terceros (clientes, proveedores, contratistas) en listas oficiales.

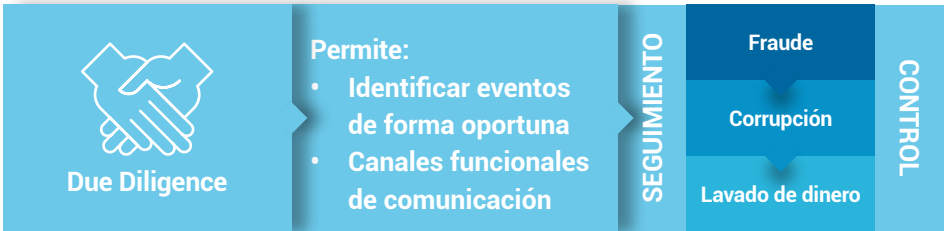
Los beneficios de conocer a nuestros terceros previo a entablar relaciones de negocio, nos brindan certidumbre sobre los riesgos a los que pudiera estar sujeta la relación de negocio y de esta forma permitirnos administrar los riesgos asociados.



Administración de riesgos

205-1

Luego de los esfuerzos emprendidos en años anteriores para el desarrollo de una cultura de auto-control y prevención a lo largo de la organización, contar con un modelo/método formal y estándar para identificar eventos potenciales que pueden afectarla, administrar los riesgos y establecer canales funcionales de comunicación, a partir de 2018 iniciarán acciones de seguimiento encaminadas al perfeccionamiento de un esquema integral de riesgos de cumplimiento, particularmente en materia de lavado de dinero, fraude, corrupción y soborno a raíz del proceso de maduración que las áreas involucradas en su administración y control han experimentado desde 2014 a raíz de la creación de una estructura de cumplimiento conformada por el Comité de Ética y Valores Corporativos, Oficialía de Cumplimiento y Gerencia de Ética y Cumplimiento.



411-1, G4-MM6, G4-MM7

En el marco del 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 ejidatarios del Ejido Morelos en el Estado de Zacatecas por nulidad de convenios de ocupación previa y con el Ejido Naica, en Chihuahua por desocupación de tierras.

201-4, 415-1

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

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

En 2017 no se tuvieron acciones legales pendientes relacionadas con prácticas monopólicas, contra la libre competencia o casos de corrupción. No tuvimos multas económicas o sanciones significativas por incumplimiento a la normatividad.

406-1, 411-1, 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.

412-1

En 2017 mantuvimos la recertificación de toda nuestra cadena de suministro de metales preciosos como libre de conflicto *Good Delivery* emitida por *London Bullion Market Association* (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.

Finalmente, cabe mencionar el reconocimiento denominado *Ética y Valores* que Industrias Peñoles recibió en la categoría “Grandes empresas mexicanas” otorgado por la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN) de México.





Desempeño económico

101-2.5, 102-43, 103-1, 103-2, 103-3

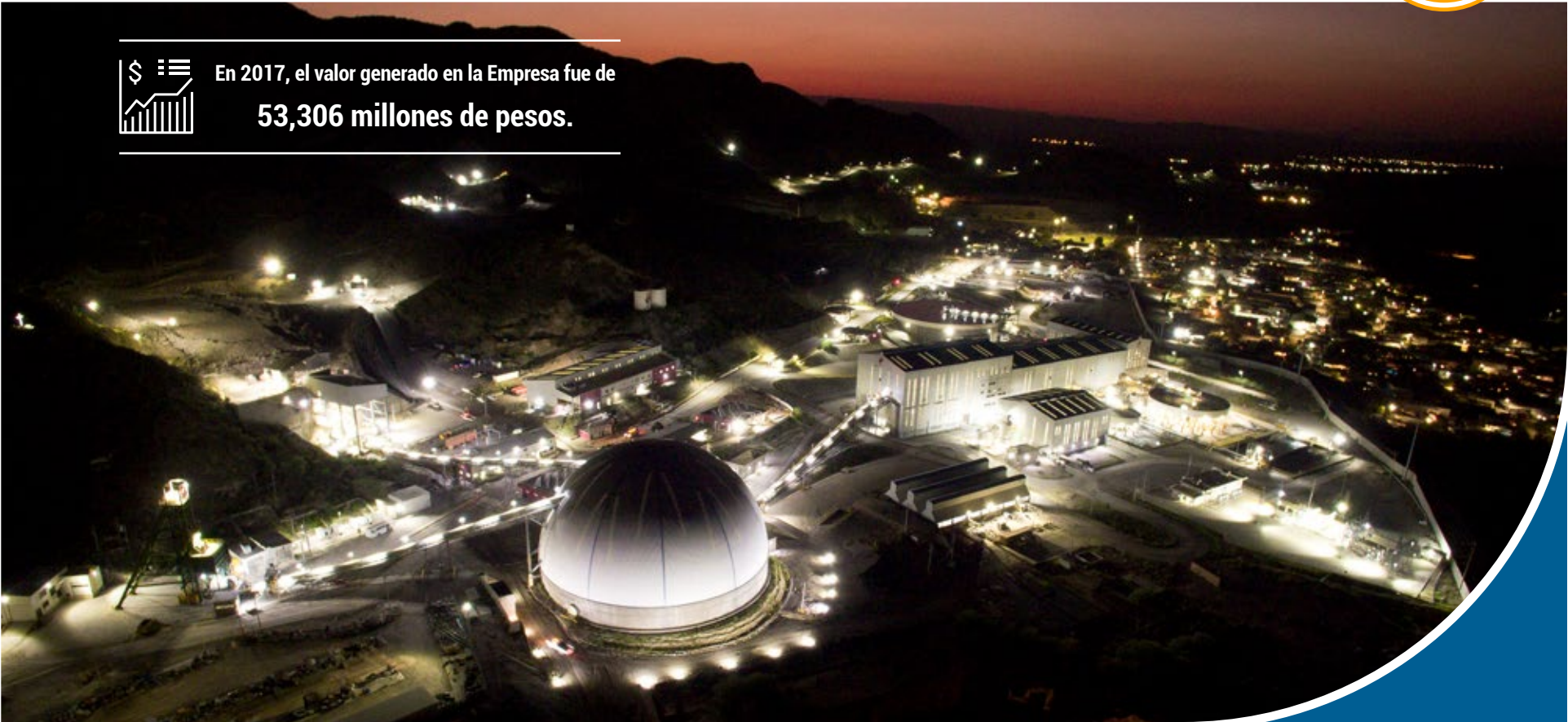
Nuestra relación con los accionistas se basa en ser la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazo, ser una empresa competitiva en costos, crecimiento y rentabilidad, y garantizar su permanencia.

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.

En este capítulo se reporta información de desempeño económico: derrama económica e impactos económicos directos e indirectos; proveedores; clientes y productos y presencia en el mercado.



En 2017, el valor generado en la Empresa fue de **53,306 millones de pesos.**



Derrama económica

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

Peñoles establece prácticas de negocio sólidas como base de su crecimiento en el largo plazo y con una visión de sustentabilidad. El impacto económico se basa en la generación de valor de la Empresa y la distribución del mismo con nuestros grupos de interés, resultado del compromiso responsable y sustentable de Peñoles.

Valor Generado*		
Millones	2017	2016
Ventas netas	85,412	82,142
Costos y gastos nacionales	28,253	31,853
Costos y gastos extranjeros	3,853	4,344
Total de costos y gastos	32,106	36,197
Total de valor generado	53,306	45,945

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

Valor Distribuido*		
Millones	2017	2016
Empleados	6,226	5,620
Contratistas	13,985	11,402
Gobierno	5,897	8,393
Accionistas	5,898	1,812
Comunidad y Medio Ambiente	996	872
Reinversión en la empresa	17,513	15,467
Intereses	2,791	2,379
Total de valor distribuido	53,306	45,945

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

**Se incluye inversiones en infraestructura, servicios públicos, festejos y eventos culturales, ferias, expo’s, gastos de prensa y radio, aportaciones y contribución a comunidades, entre otros.

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

Aportaciones a la comunidad y medio ambiente*		
Millones	2017	2016
Comunidad	217	117
Medio Ambiente	79	47
Depreciación de bienes sociales	660	665
Provisión de gastos ecológicos	40	43
Total	996	872





La derrama económica en los estados de la república donde tenemos operaciones fue de **\$1,997 millones de pesos mensuales.**

Derrama Económica 2017

Estado	Empleos Directos	Empleos Indirectos	Proveedores Locales	Derrama Económica (millones de pesos/mes)
Sonora	5,585	5,865	537	446.55
Coahuila	7,383	7,753	1,613	402.54
Zacatecas	8,790	9,229	602	385.55
Durango	2,718	2,854	524	201.33
Ciudad de México	272	286	766	330.52
Chihuahua	3,780	3,969	404	131.56
Estado de México	1,029	1,081	362	91.18
Guerrero	428	449	48	4.76
Oaxaca	42	44	45	2.41
Tamaulipas	11	12	102	0.43
TOTAL	30,038	31,542	5,003	1,996.83

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

412-3

En 2017 no se tuvieron acuerdos de inversión significativos objeto de análisis en materia de derechos humanos; sin embargo en la Empresa se exige siempre que se respeten.

El detalle y las principales cifras financieras de la Organización se pueden consultar en el Cuarto Estado Financiero que se incluye al final del presente reporte y en nuestro Informe Anual 2017 auditado.



La derrama económica **aumentó 29%.**
El total de empleos directos e indirectos **aumentaron 13%.**



CASO DE ÉXITO

La pasión construye negocios

Peñoles ProEmpleo

En Peñoles estamos comprometidos con el bienestar de las comunidades que rodean a nuestras operaciones. Estamos convencidos de que el desarrollo económico de nuestra Empresa conlleva también el progreso de las regiones donde operamos.

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.

La realidad actual social y económica de México nos compromete a construir sólidas relaciones de colaboración y crecimiento mutuo con la comunidad para contribuir en oportunidades de negocio que permanezcan a través del tiempo y que ayuden a fortalecer el ingreso familiar. Como parte del desarrollo sustentable, uno de los objetivos que Peñoles persigue es el autodesarrollo social y la contratación de servicios y proveedores locales.

En la búsqueda de soluciones sociales y para superar este reto, en 2010 Peñoles estableció una alianza con Proempleo A.C., para establecer un programa enfocado en personas de las comunidades donde la Empresa tiene presencia, que tengan la vocación de emprendedores y empresarios y que deseen mejorar sus ingresos y calidad de vida; ofreciéndoles a los participantes herramientas para desarrollar competencias humanas, técnicas y administrativas para el emprendimiento de un negocio o la mejora del que ya tengan operando.

Peñoles invierte directamente en aulas, módulos de atención, equipamiento, gasto operativo, capacitación y asesoría directa para la implementación de Proempleo, enfocado para la mejora continua en las microempresas familiares que están en operación, la generación de empleos, la conservación de los empleos existentes y la potencialización de ideas emprendedoras.

A la fecha, se han creado 105 empresas que dan empleo a 288 personas. Más de 1,843 personas capacitadas en 134 talleres y 1,496 empleos conservados. En la Empresa, estamos orgullosos de la capacidad de los emprendedores y empresarios para capitalizar los conocimientos y habilidades adquiridos en nuestros talleres.

Con estas acciones, Peñoles refrenda su compromiso con la sustentabilidad. Con este programa construimos sólidas relaciones de colaboración y crecimiento de la sociedad, fortalecemos la cultura emprendedora y empresarial, mejoramos las oportunidades de desarrollo por medio del autoempleo, promovemos el desarrollo de proveedores locales y mejoramos la imagen y reputación de la empresa al contribuir con el desarrollo económico y social de las comunidades donde operamos.



Proveedores

101-2.5, 102-43, 103-1, 103-2, 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 servicios, bienes (materiales, maquinaria, equipo) y materias primas con contenidos metálicos no ferrosos susceptibles de procesar y recuperar en nuestras instalaciones son esenciales para la continuidad de nuestras operaciones y para satisfacer los requerimientos de nuestros Grupos de Interés.

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.
- En igualdad de condiciones damos preferencia a los proveedores locales / regionales / nacionales.
- Mantener confidencialidad respecto de la información recibida de proveedores y contratistas.

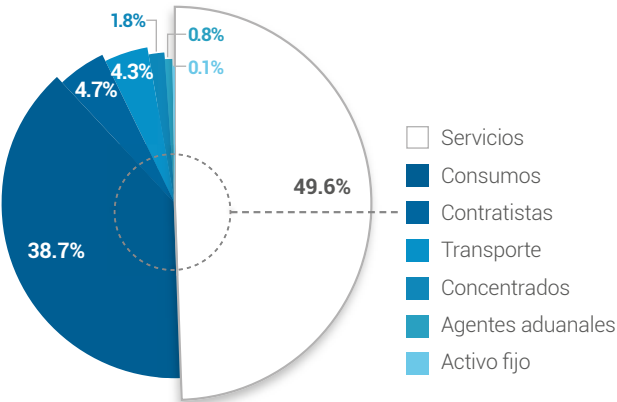
Para Peñoles es importante adquirir bienes bajo las mejores condiciones de mercado con oportunidad, calidad y servicio para garantizar la continuidad de las operaciones y minimizar el costo total. Para ello contamos con lineamientos y procedimientos internos de operación.

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

Peñoles mantiene una posición de cero tolerancia respecto a cualquier tipo de lavado de dinero, fraude, soborno y corrupción, y 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 mismos principios éticos.

En 2017 se tuvo un padrón de 27,739 proveedores.

Proveedores por tipo de compra 2017



* Estos datos incluyen a Peñoles y sus subsidiarias.
Fuente: Cuarto Estado Financiero.



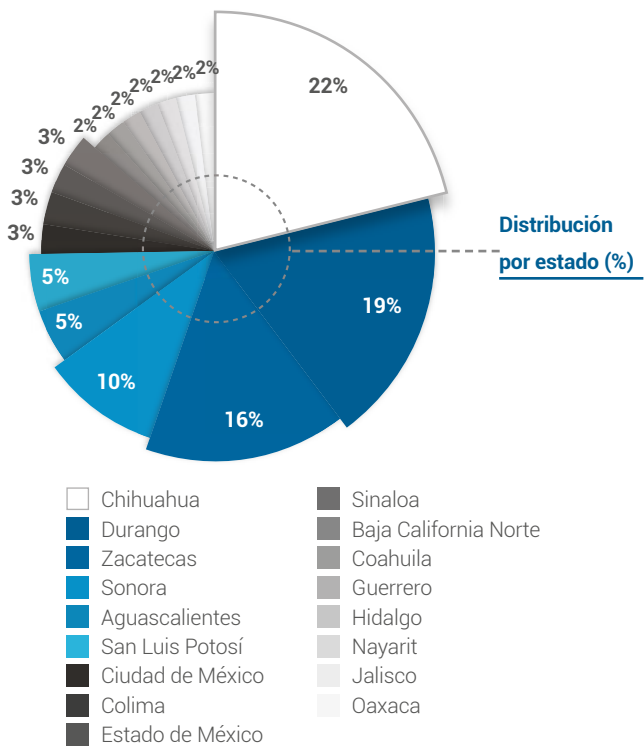


En este capítulo se reporta información relacionada con nuestros proveedores de materia prima (remitentes), proveedores de servicios (contratistas) y proveedores de transporte.

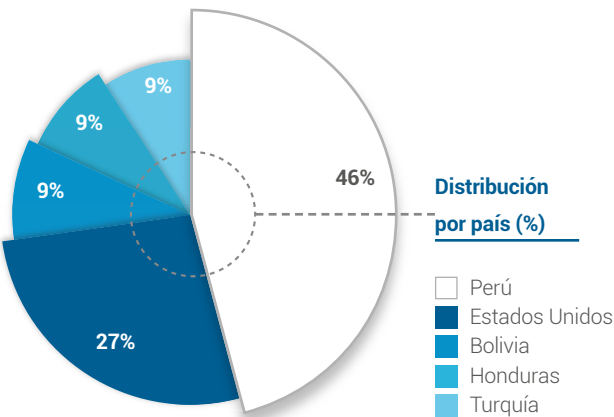
Proveedores de materia prima: remitentes

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 74 remitentes: 63 nacionales y 11 de importación.

Remitentes nacionales 2017



Remitentes importación 2017



407-1, 408-1, 409-1, 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.

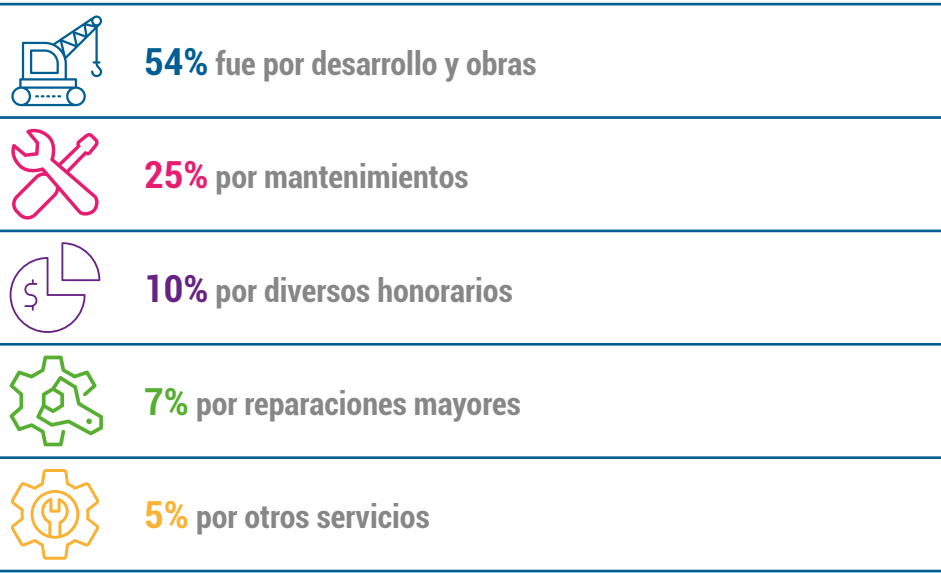
Para ello, como una medida de control, acorde con nuestras políticas y Código de Conducta, a todos nuestros remitentes activos se les aplica el procedimiento *due diligence* para determinar su grado de riesgo. En 2017 se realizaron 17 evaluaciones a remitentes potenciales y existentes, además de 19 revisiones que están en proceso. Adicionalmente se califica la calidad, cantidad 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, para que lleve a cabo las medidas preventivas y correctivas pertinentes.

Proveedores de servicio: contratistas

Para maximizar la rentabilidad del negocio se consideran estratégicas la contratación de obras y/o servicios externos y la canalización más eficiente de los recursos propios. En las diferentes divisiones se tienen contratistas que se desenvuelven en diversos trabajos relacionados con servicios y proyectos de ingeniería, construcción y servicios para proyectos de operación, mantenimiento, mineros, exploración, energía y servicios de tecnología.

Del pago que se realizó en 2017 por servicios de terceros*:



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

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

Con el fin de mantener una cultura ética y de respeto a los derechos humanos, nuestros proveedores y contratistas están incluidos en nuestro Código de Conducta y en la aplicación de nuestro programa “Peñoles Juega Limpio”.

A los contratistas que prestan servicios en unidades de poblaciones alejadas, se les hace la recomendación de que en la medida de lo posible y cumpliendo con todos los requisitos establecidos, se brinden oportunidades de trabajo a las personas de comunidades locales.

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

En la división minas se tienen reuniones anuales para reconocer a las empresas en su desempeño en seguridad, se promueve entre los contratistas para que a su vez reconozcan el desempeño de su personal y se les proponen mecanismos de reconocimiento. En contratos de obra minera se promueve la productividad del contratista estableciendo sistema de reconocimiento-penalización por eficiencia en el disparo. Se realiza por el usuario del servicio una evaluación del servicio del contratista por contrato.

Con los contratistas de las minas se trabaja mucho con un enfoque de sentido humano, brindando al trabajador del contratista mejores campamentos, servicios, recreación, etcétera. Además, se están llevando a cabo acciones como mesas de trabajo para generar lluvia de ideas, llegar a acuerdos y analizar cambios para reducir la rotación de personal con un enfoque de retención del mismo.

Todo el personal de contratistas de nuevo ingreso recibe inducción de seguridad por cinco días y se monitorean permanentemente sus resultados en este tema. Además, los contratistas están participando en cursos específicos como mecánica de rocas.

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

Como parte del desarrollo de MiPymes, en 2017 en la división Metales y con el apoyo de ProEmpleo, 26 empresas participaron en el taller de “Institucionalización de una empresa familiar” enfocado a fortalecer la sustentabilidad de las empresas que nos prestan servicios; y 56 empresas recibieron el curso de “IMAC (Integridad Mecánica y Aseguramiento de la Calidad)”, con el objetivo de evitar fallas y accidentes con las personas, los equipos, maquinaria e instalaciones desde su diseño, construcción, operación y mantenimiento, hasta desmantelamiento y disposición final.

Al cierre del 2017 contamos con 69 empresas dentro del grupo de desarrollo, de las cuales 64 tuvieron cero accidentes incapacitantes (tipo C) y 47 de ellas fueron reconocidas como proveedores confiables. En la XXII reunión anual, la empresa Aislamientos Térmicos del Norte fue galardonada como el proveedor del año.



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

En Química del Rey, unidad más grande de la división química, en 2017 se aplicaron 10 revisiones due diligence a igual número de contratistas.

Durante el año no se tuvieron impactos ambientales o sociales negativos, las compañías que permanentemente se evalúan son las quince que trabajan en Química del Rey 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 en 2017 se certificaron:

- 19 soldadores calificados: 9 en soldadura en acero inoxidable bajo la norma AWS- D1.6 y 10 en soldadura en acero al carbón bajo la norma AWS-D1.1.
- 16 operadores con licencia interna para manejo y maniobras con grúas.
- Se tienen 10 grúas con certificado de verificación de condiciones de operación.

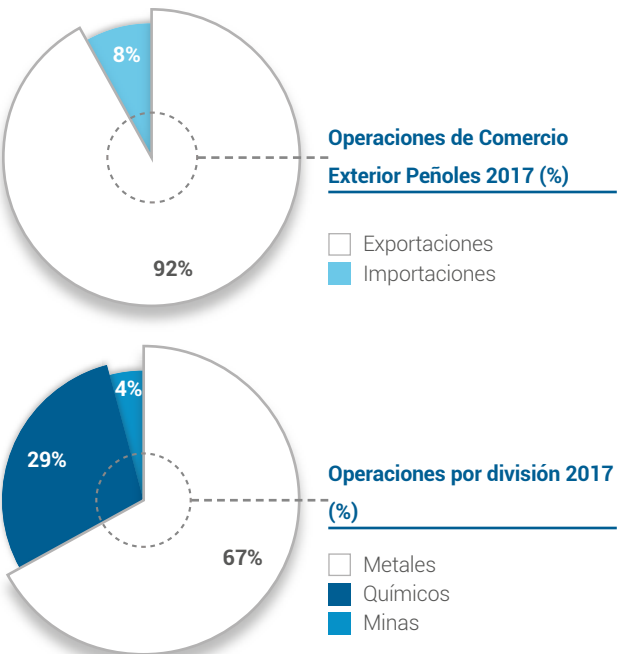
La capacitación de las certificaciones anteriormente mencionadas ha sido pagada por los patrones contratistas.

Proveedores de servicio: transporte

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

Peñoles cumple con las regulaciones aplicables a sus productos y con las que rigen en los países destino de sus exportaciones. Para ello trabajan en conjunto las áreas involucradas en el proceso, carga, transporte, etiquetado, empaque y embalaje.

Para el transporte de nuestros productos y materiales, en 2017 se contrataron 58,271 viajes de diferentes tipos, un promedio de 194 por día: 51,355 de autotransporte carretero, 5,744 ferroviarios, 1,168 marítimos y 4 aéreos. Del total de viajes realizados, 28,752 corresponde a Minas, 20,590 a Metales y 8,929 a Químicos.



Cada unidad de transporte que ingresa a cualquier planta de Peñoles es revisada en sus condiciones físicas y mecánicas para garantizar el cumplimiento a las normas oficiales mexicanas aplicables. Para los materiales y residuos peligrosos, se revisan adicionalmente todos los elementos de carga y descarga del Reglamento de Materiales y Residuos Peligrosos; además de ello y desde hace más de 10 años, los choferes son revisados médicamente antes de cargar el material peligroso.

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 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 peso permitidos por la norma para el tránsito por las vías generales de comunicación.

Para la exportación se cumple con los lineamientos del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL) de la Organización Marítimo Internacional (IMO) para prevenir

la contaminación de los mares por los concentrados que transportamos; asimismo cumplimos con la regulación de *Safety of Life at Sea* (SOLAS) que consiste en el pesaje de los contenedores a fin de garantizar que se está cumpliendo con las normas del peso permitido de cada contenedor.

Adicionalmente, apoyados por la empresa Grupo Nacional Provincial (GNP), se hacen evaluaciones a los almacenes y a los transportistas y se realizan también seminarios de capacitación a los transportistas.



Cientes y productos

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

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

Realizamos operaciones comerciales buscando desenvolvernos siempre como un Grupo con altos estándares éticos, apegados a nuestros valores institucionales CRIL, al cumplir con las leyes aplicables, promover el respeto a los derechos humanos en nuestras cadenas de valor, y evitar los negocios con países y terceros que no cumplan con estos mismos estándares.

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.

Peñoles es el 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.

Nuestras minas, incluyendo Fresnillo nos posicionan como el principal productor de contenidos metálicos de zinc y plomo del país. Velardeña es la mina productora de zinc más importante de Peñoles; Madero, Tizapa y Bismark están entre las cinco minas de zinc más importantes de México.

Metalúrgica Met-Mex es uno de los mayores complejos metalúrgicos no ferrosos y nos posiciona como el mayor productor mundial de plata afinada; líder latinoamericano en la producción de oro y plomo primario refinados y mayor productor nacional de zinc afinado.

Química del Rey es la planta de sulfato de sodio más grande fuera de China y tercera de mayor capacidad a nivel global.



Volumen de ventas METALES*. 2017

(toneladas métricas)

Producto	ton
Ácido sulfúrico	295,184
Zinc	221,978
Sulfato de amonio	177,933
Plomo	111,656
Deprezinc	22,716
Cátodo de cobre	19,946
Óleum	15,452
Ácido sulfúrico negro	13,070
Sulfato de zinc	9,200
Sulfato de cobre	8,173
Bisulfito de Amonio	6,297
Bióxido de azufre	4,727
Plomo cobrizos	2,249
Plata	2,168
Trióxido de antimonio	604
Bismuto	511
Cadmio	499
Oro	38
TOTAL	912,401

Volumen de ventas QUÍMICOS*. 2017

(toneladas métricas)

Producto	ton
Sulfato de sodio	756,691
Sulfato de magnesio	57,600
Óxido de magnesio refractario	29,579
Óxido de magnesio cáustico	13,803
Hidromag	13,205
Neutromag	8,554
Óxido de magnesio grado eléctrico	7,586
Moliendas especiales	6,404
TOTAL	893,422

* No incluye eliminaciones inter-compañías.

102-2, 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, prohibidos o cuestionados por nuestros grupos de interés.

Producto

Usos principales en:

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 bronces, 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
Sulfato de amonio	Fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado

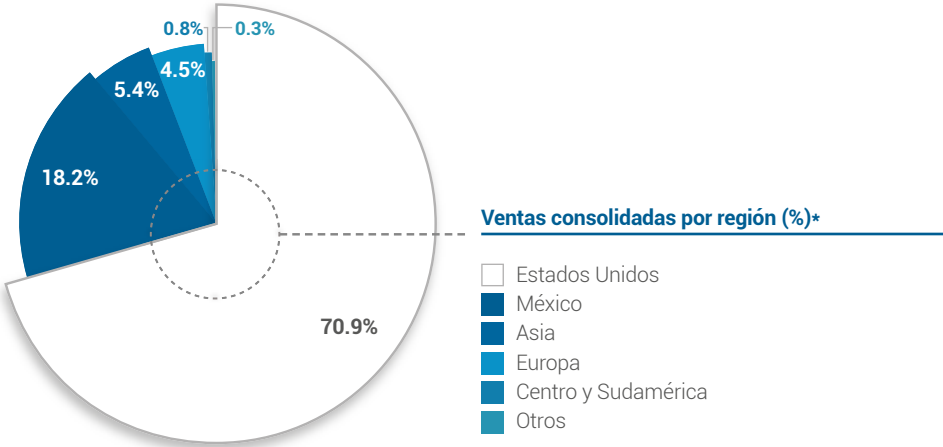
División Químicos

<div>  </div> <div>Producto</div>	<div>  </div> <div>Usos principales en:</div>
Sulfato de sodio	Detergentes, vidrio, textil, productos químicos y otros usos menores
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.
Hidróxido de magnesio	Jabones especiales, sales y compuestos de magnesio, fertilizante foliar, compuestos de hule, estabilizantes para PVC, cables de energía y comunicación, compuestos polimericos libres halógenos, membranas aislantes para techos
Óxido de magnesio	Refractarios, elementos calefactores en electrodomésticos e industria, vidrios, frenos, productos químicos, tratamiento de aguas residuales; fertilizantes, suplementos alimenticios para ganado; 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	<p>Sector Agrícola: fertilizante en la nutrición de varios cultivos, en la mayoría de los casos mezclado con otros elementos nutritivos.</p> <p>Sector Pecuario: ingrediente en la mezcla para la formulación de alimentos balanceados.</p> <p>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</p>
Dolomita	Mejoramiento de suelos ácidos y producto aportador de magnesio y calcio



102-6

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



*Porcentajes obtenidos con base en volúmenes

102-7-a.v

Nuestras operaciones que generan 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

La Empresa verifica que dentro del sistema de gestión comercial se dé cumplimiento a las políticas y procedimientos de la empresa, al marco de control interno, la normatividad oficial que aplique y las mejores prácticas de mercado.

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 B413-97^a-2012, JIS H2141 y *Good Delivery* en LBMA y DMCC).

102-2

Las marcas registradas que se manejan en los productos químicos son: Remag, Remag WT, Remag AC, Remag AG, , Nutrifeed-Mag, 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.



En 2017 Metales contó con **506** clientes
y Químicos con **225**.

102-43, 416-1, 417-1

En el 100% de los productos enviamos la hoja de datos de seguridad que cumple en contenido con las regulaciones aplicables en México y a cada país de exportación. En ésta se especifican todos los aspectos a considerar en el manejo, almacenamiento, embarque y transportación del producto, la forma de eliminar residuos de manera que no tengan impactos ambientales, 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, mismas que 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.

Los productos fertilizantes están registrados ante la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFFEST), 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 material y las reacciones en la salud que podría tener el contacto con este. 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.

Para garantizar que nuestro servicio técnico de apoyo y asesoría sea una fortaleza y factor diferenciador de la Organización, se asesora a nuestros clientes en los productos que surtimos, el equipo técnico de la Empresa lleva a cabo visitas programadas para evaluar el desempeño del servicio brindado y los beneficios

obtenidos. En el 2017, el servicio técnico de agroindustriales llevó a cabo 261 asistencias técnicas, el de metales industriales, 164 y el de productos mineros, 147.

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 137 encuestas, obteniendo una calificación de 4.03 en la escala de Likert (bueno y muy bueno) y en Químicos se realizará la encuesta de satisfacción en el 2018. La última evaluación que realizamos fue en 2016: se enviaron 60 encuestas, recibiendo un total de 47 respuestas de igual número de clientes con una calificación de 9.1 con base 10.

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

En 2017 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




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

En Peñóles la protección del medio ambiente es una parte importante de nuestra Política de Sustentabilidad. Para alcanzar el objetivo de cero impactos ambientales significativos, la Empresa lleva a cabo acciones basadas en el cumplimiento legal ambiental e implementa prácticas de ecoeficiencia para mejorar sus indicadores de desempeño, en un marco de mejores prácticas y tendencias mundiales.


Nuestro comportamiento en relación con el medio ambiente está enfocado al cuidado, protección y conservación de la naturaleza, 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 el consumo de materias primas, materiales e insumos, el manejo del agua, la energía y el cambio climático, el control de las emisiones atmosféricas, la gestión de residuos y acciones de biodiversidad

307-1

Para evaluar nuestro desempeño ambiental se llevan a cabo tanto auditorías internas por parte del corporativo como verificaciones externas. Resultado de ello, ocho de nuestras operaciones cuentan con certificado de Industria Limpia otorgado por la Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA) y doce tienen certificado ISO 14001.

Certificaciones ISO 14001	
Unidad	Vigencia
Aleazín	Agosto, 2018
Bermejillo	Agosto, 2018
Exploraciones México	Septiembre, 2018
Exploraciones Perú	Noviembre, 2017*
Fertirey	Agosto, 2018
Industrias Magnelec	Septiembre, 2018
Madero	Septiembre, 2018
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, 2018

*En espera del certificado

Certificaciones Industria Limpia

Unidad	Vigencia
Aleazín	Mayo, 2018
Bermejillo	Agosto, 2019
Bismark	Marzo, 2018
Metalúrgica Met-Mex Fundición	Agosto, 2019
Metalúrgica Met-Mex Refinería	Agosto, 2019
Metalúrgica Met-Mex Zinc	Agosto, 2019
Tizapa	Febrero, 2019
Velardeña	Mayo, 2018



Consumo de materias primas, materiales e insumos

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 más significativos.

Consumo de materias primas, materiales e insumos 2017

	Tipo de material	Unidad	Cantidad
Abastecidos internamente			
Materias primas	Minerales metálicos y no metálicos	ton	10,223,433
	Salmueras	m³	4,846,395
	Sales	ton	18,049
Materiales	Metálicos	ton	140,063
	Soluciones	m³	53,358
	Otros	ton	362,661
Abastecidos por externos			
Materiales	Diversos	ton	470
	Lubricantes	m³	1,131
Insumos	Acero para barrenación	pzas	27,994
	Diversos no renovables	ton	249,840
	Diversos renovables	ton	44,141

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

Materiales Valorizados 2017

Material	ton
Jales	129,781
Polvillos	69,934
Grasa antimonial	4,659
Cloruro de plomo	5,117
Escorias	3,295
Precipitados y tierras de limpia	385
Madera	85
Crisoles de laboratorio	40
Llantas	40
Chatarra	33
Grasa y copelas	18

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



Manejo del agua

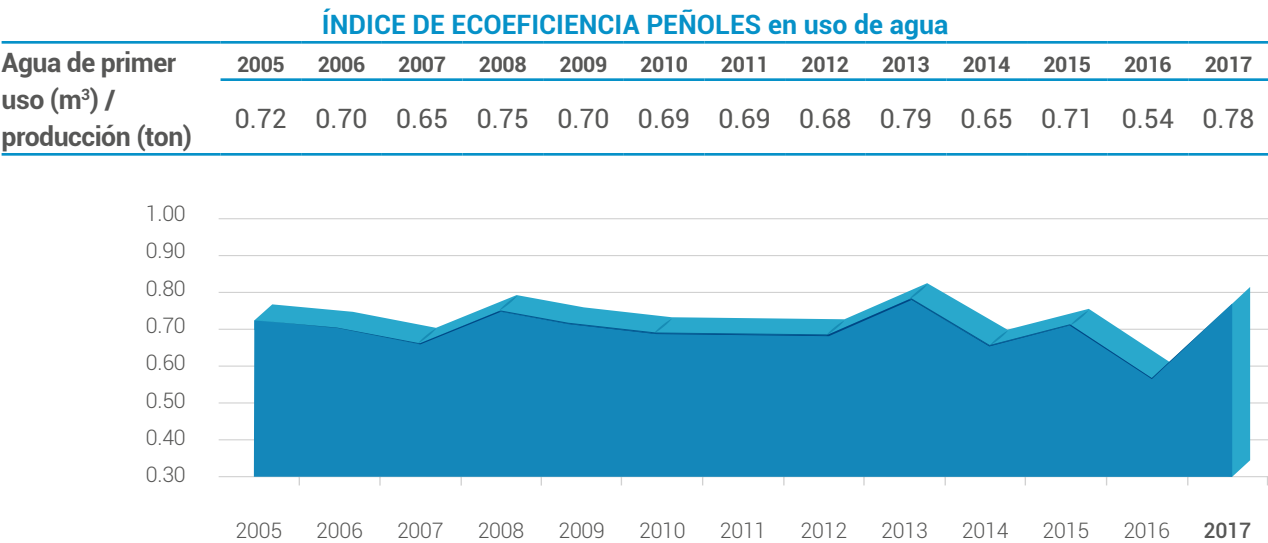
En nuestros procesos, el agua nos sirve principalmente para el procesamiento de minerales, las reacciones químicas y el enfriamiento de equipos industriales. La Empresa ha avanzado en el desarrollo de circuitos cerrados para maximizar el uso adecuado del agua y evitar las descargas. En la mayoría de las instalaciones contamos con mediciones directas e indirectas y controles estrictos de los consumos de agua con el fin de eficientar su uso.

303-1, 303-2, 303-3

Del total de agua consumida en 2017, 5 millones de m³ fue agua proveniente de minas, 4.8 millones de m³ fueron agua residual municipal tratada en nuestras instalaciones y 4.7 millones de m³ provino de fuentes naturales.



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.



303-2, 306-1, 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 el aprovechamiento del recurso y evita la contaminación ambiental. En 2017 el volumen de agua reusada, recirculada y tratada fue de 22 millones de m³.

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



CASO DE ÉXITO

Gestión sustentable del agua

Uso de agua residual tratada en los procesos industriales

En Peñoles estamos convencidos de que la sustentabilidad es una buena inversión y un factor de permanencia de nuestro negocio. Nuestro actuar con el medio ambiente está enfocado a su cuidado, protección y conservación; por lo que en el tema de agua buscamos eficientar su uso al máximo.

Por lo anterior, en Metalúrgica Met-Mex Peñoles y Minera Madero se cuenta con procesos de tratamiento de aguas residuales domésticas para su uso en los procesos industriales; con ello, además de aliviar carga contaminante al ambiente al aprovechar agua residual doméstica, se dejan disponibles las fuentes de agua de primer uso para goce de la población.

En 1972, Met-Mex puso en operación la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) para depurar las aguas negras generadas en la unidad habitacional propiedad de la misma empresa. A partir de entonces se han realizado diversos trabajos de ampliación para incrementar el volumen tratado; de tal forma que antes de finalizar 1994 arrancó el primer módulo de ósmosis inversa empleando agua de pozo para desmineralizar y disminuir el consumo de reactivos para regeneración de las unidades de intercambio iónico, el único proceso usado entonces para desmineralizar. En 1997 se llevó a cabo la ampliación de la capacidad de la PTAR de 70 litros por segundo a 110 litros por segundo. Esta segunda planta de tipo tratamiento biológico capta agua municipal mediante dos cárcamos de bombeo. La Empresa entonces cedió sus derechos sobre los pozos de agua al Sistema Municipal de Agua y Saneamiento (SIMAS) de la ciudad de Torreón para su uso en beneficio de la población, incluyendo el equipo de extracción, conducción y medición, y la energía eléctrica que su operación requiere.

Paralelamente, en Minera Madero y desde su diseño conceptual, se tuvo como prioridad la preservación y mantenimiento de los niveles de agua subterránea en donde la mina se estableció; y se dio a la tarea de diseñar el proceso metalúrgico empleando aguas negras tratadas.

Para lograr este objetivo, se estableció un convenio con el Gobierno del Estado de Zacatecas donde la empresa invirtió USD \$1.49 millones en la construcción de una PTAR y 1.7 kilómetros de la tubería necesaria para el traslado de un flujo de 120 l/s de las aguas negras de “El Orito” hasta la PTAR de la mina; que dio como resultado no utilizar agua proveniente del subsuelo, sino el agua residual habitacional de una parte de la población de la ciudad de Zacatecas.

La planta concentradora de la Unidad Madero es la primera en América Latina que emplea este tipo de agua en su proceso; contribuyendo así a disminuir el grado de sobreexplotación de los acuíferos, liberar agua para uso humano y tratar más agua de desperdicio, que de otra forma estaría disponiéndose en el ambiente.

Con acciones como estas, Peñoles refrenda su compromiso con la sustentabilidad y con el cuidado del medio ambiente.





En 2017 la Empresa se abasteció con energía eléctrica autogenerada equivalente a proveer a **más de 860 mil hogares** en un año.

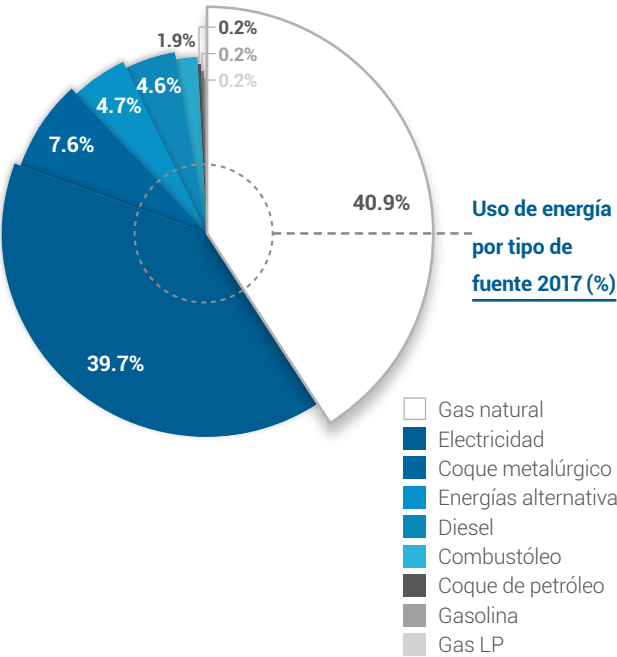


Energía y cambio climático

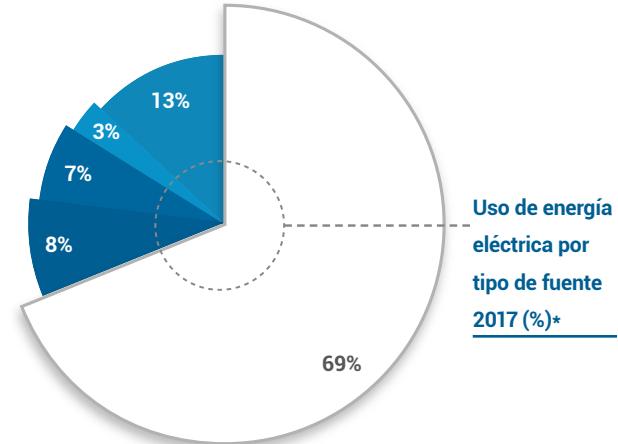
En Peñoles buscamos eficientar el consumo de la energía y energéticos que utilizamos en nuestros procesos, con la consecuente reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. La Empresa consume recursos energéticos no renovables como gas natural, combustóleo, coque metalúrgico, coque de petróleo, gasolina, diésel y gas LP. Además de energía eléctrica, proveniente de fuentes no renovables y renovables, contamos con una cogeneración a partir de vapor en Química del Rey y Metalúrgica Met-Mex y dos centrales eólicas, una en Oaxaca y otra en Coahuila.

302-1, 302-2

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



De energía eléctrica, Peñoles consumió 1,960 GWh (223 MW), cuya distribución se especifica en la gráfica.



*Esta información incluye Peñoles, subsidiarias y empresa de BAL.

Lo anterior se determina con base en 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.

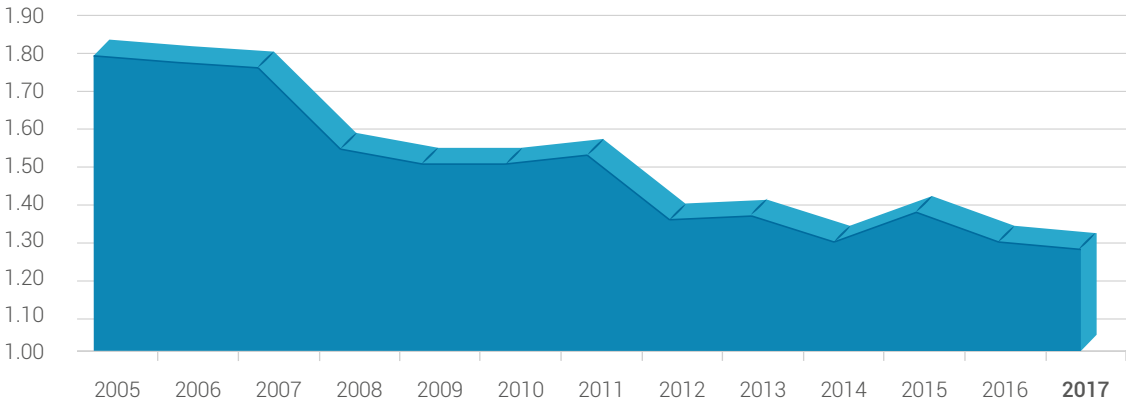
Como parte de los acuerdos con nuestras empresas Fresnillo PLC y Grupo BAL, a estas se les suministró un total de 268 GWh de TEP, 109 GWh de FEI y 208 GWh de EDC, adicional a los 348 GWh que le compraron a CFE durante el año.

302-3, 302-4

En términos generales para Peñoles, de acuerdo con la tendencia a la baja que se ve en la gráfica de los últimos años, se han consumido menos energéticos y energía eléctrica por cada tonelada de los productos más relevantes, lo anterior derivado de los esfuerzos que se han realizado para optimizar el consumo de los energéticos y energía eléctrica, que se enfocan en el autoabastecimiento, en sistemas de monitoreo y control de demanda y en equipos de creación de valor.

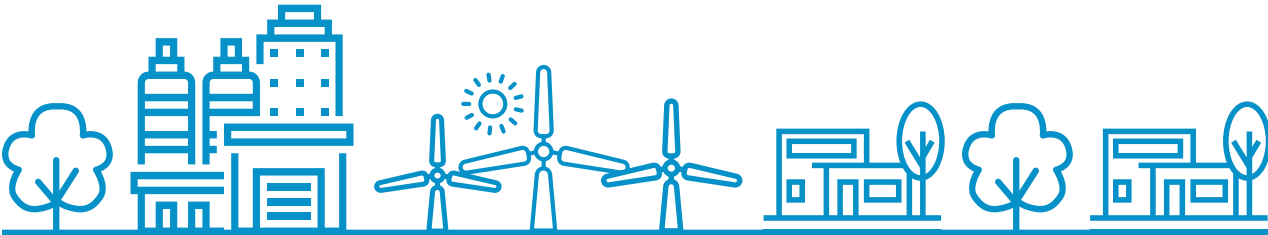
ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑOLES. En consumo de energéticos y energía eléctrica

Consumo de energéticos y energía eléctrica (GJ) / producción (ton)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	1.79	1.77	1.76	1.54	1.50	1.50	1.52	1.35	1.36	1.29	1.37	1.29	1.27



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, y en el caso de Milpillás las toneladas depositadas.

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





En 2017 la Empresa se abasteció con energía eléctrica limpia equivalente al consumo de

180,000 hogares en un año*.





305-1, 305-2, 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 ese año se tienen mediciones y cálculos de las emisiones de CO₂, CH₄ y N₂O, expresadas en toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO₂e).

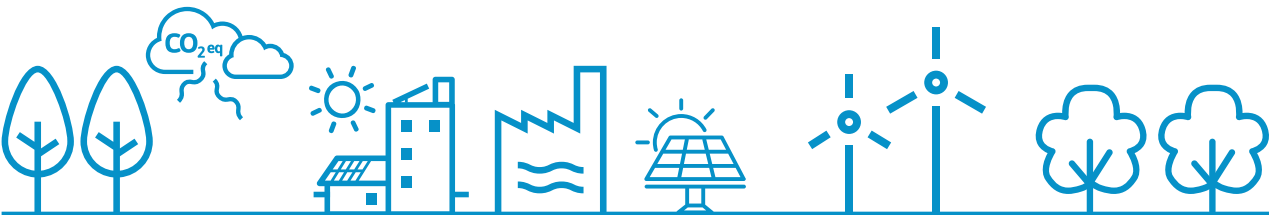
En 2017 la Empresa emitió un total de 2.4 millones de toneladas de CO₂e.

Emisión de Gases de efecto invernadero 2017		
	Fuente	ton CO ₂ e
Emisiones Directas		
Fuentes estacionarias:	Calentamiento y generación de vapor en procesos productivos	515,969
	Calcinación de dolomita	108,171
Fuentes móviles	Transporte de materiales y personal	49,137
Subtotal		673,277
Emisiones indirectas		
Consumo de energía eléctrica		1,722,367
Total		2,395,644

En algunas unidades de negocio se tiene la contabilización de las emisiones de nuestros contratistas; el cálculo con el que se cuenta es por consumo de gasolina y diésel, de 11,600 toneladas de CO₂e.

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.

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.

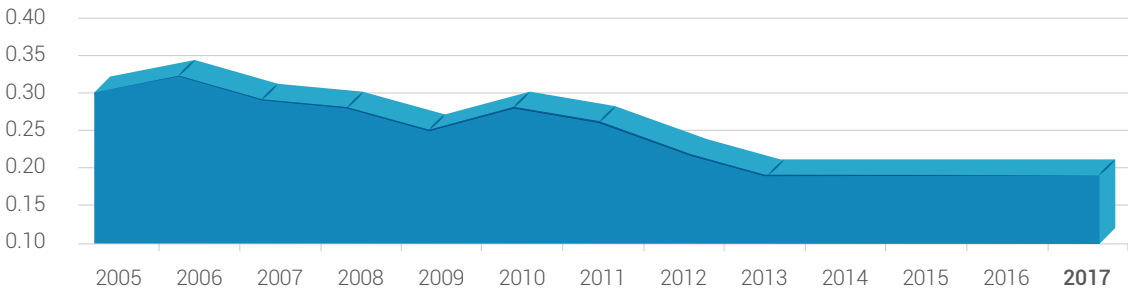


305-4, 305-5

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 estable en los últimos cinco años.

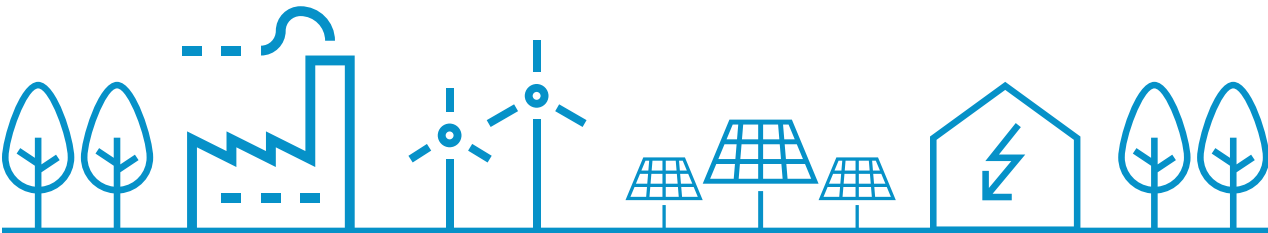
ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑOLES. En consumo de energéticos y energía eléctrica

Emisiones GEI (ton CO2e) / producción (ton)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	0.30	0.32	0.29	0.28	0.25	0.28	0.26	0.22	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19



En 2017 inició la operación de 95 aerogeneradores de 2.1 MW en “Eólica de Coahuila” y en Milpillas la planta termosolar para sustituir una porción del consumo de diésel para calderas por el uso de energía solar para calentar la solución electrolítica de cobre.

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



En 2017 la Empresa se abasteció con energía eléctrica limpia equivalente a dejar de emitir 240,000 tons de Co₂e al ambiente*.



CASO DE ÉXITO

PEÑOLES Y LA ENERGÍA VERDE

Abastecimiento energético con energía limpia

En Peñoles, la sustentabilidad es parte fundamental en nuestro actuar cotidiano, y ello queda patente desde nuestra misión: agregar valor a los recursos naturales no renovables en forma sostenible. Preocupados por ello, buscamos eficientar el consumo de la energía y energéticos que utilizamos en nuestros procesos. La Empresa se ha ocupado en crecer en la autosuficiencia energética mediante la generación y autoconsumo de fuentes limpias.

En Metalúrgica Met-Mex generamos energía eléctrica a partir de vapor derivado del proceso de la planta electrolítica de zinc para el consumo de la misma planta. Calentamos también agua con 540m² de paneles solares para el baño de 1,200 personas por día, con lo cual se dejan de quemar más de 100 mil m³ de gas; equivalentes a dejar de emitir 270 ton de CO₂ anualmente.

Durante 2011 iniciamos nuestro abastecimiento con energía eólica con Fuerza Eólica del Istmo (FEI), mediante la instalación en Oaxaca de 20 aerogeneradores con una potencia total de 50 MW de energía eólica. Al final del 2010 se obtuvo la autorización para ampliar el parque en 30 MW adicionales y se iniciaron los preparativos para construir la segunda fase que se llevó a cabo en 2011 e inició su operación en 2012. Actualmente, Fuerza Eólica del Istmo tiene la capacidad de generar 80 MW, utilizando 32 aerogeneradores de 2.5 MW cada uno.

En la unidad minera Milpillas se opera una planta termosolar para sustituir una porción del consumo de diésel para calderas para calentar la solución electrolítica de cobre; la cual está compuesta de 456 colectores solares con un área de 6,270 m². Esta instalación reduce el consumo de diésel en 60% anual de lo que se consume actualmente y con ello reduce las emisiones de gases de efecto invernadero.

En 2017 entró en operación “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 más modernos del mundo; cada generador mide 137 metros de alto y sus aspas tienen 57 metros de longitud. La capacidad instalada es el equivalente a generar suficiente energía para iluminar aproximadamente 300 mil viviendas.

Con estos proyectos, Peñoles refrenda su compromiso con la sostenibilidad y se preocupa por estar en armonía con la naturaleza, al integrar a sus operaciones el uso de energía verde.



Control de emisiones atmosféricas

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

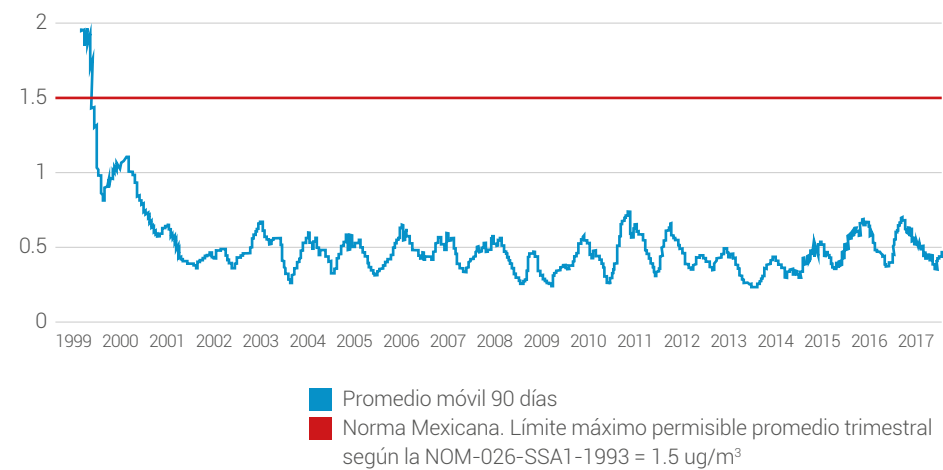
305-7

Las principales fuentes de emisión de la Empresa provienen de los procesos metalúrgicos, por lo que se monitorean de forma permanente y en tiempo real con una red automática de alta tecnología para evitar molestias a la comunidad vecina.

Se monitorea la concentración de plomo en el aire, que debe estar por debajo de 1.5 µg/m³ promedio de tres meses, que es el límite establecido por la normatividad vigente para proteger la salud de la población.

Concentración de plomo Metalúrgica Met-Mex. 1999-2017

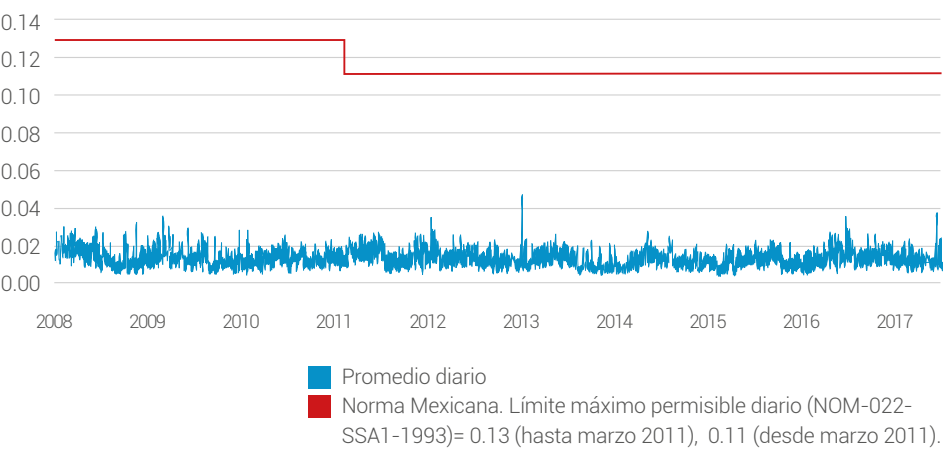
Promedio móvil 90 días en aire ambiente (µg/m³).



Las emisiones conducidas de bióxido de azufre (SO₂) cumplen con los criterios internos establecidos por la propia Empresa, que son más estrictos aun 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 (SO₂ de 0.11 ppm promedio de 24 horas y 0.025 ppm promedio anual).

Concentración promedio diario de SO₂ en ambiente (ppm).

Metalúrgica Met-Mex. 2008-2017



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, las cuales son captadas en sistemas colectores de polvos.

305-6

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

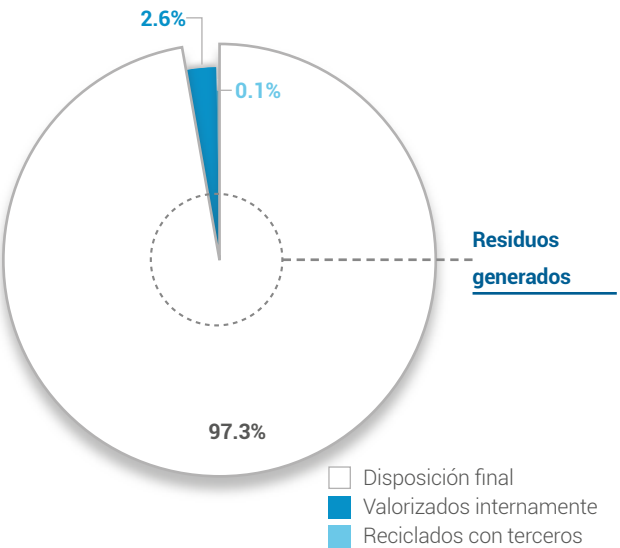
Gestión de residuos

306-2, 306-4, G4-MM3

La mayor cantidad de los residuos generados en Peñoles son las impurezas de los minerales que se extraen: jales derivados de las minas; grasa de hornos, lodos y jarosita provenientes de los procesos metalúrgicos y polvillos de dolomita, calceniza y yeso de los procesos químicos; los cuales son manejados de acuerdo con la normatividad aplicable y los planes de manejo autorizados, por lo que se disminuyen los riesgos ambientales asociados.

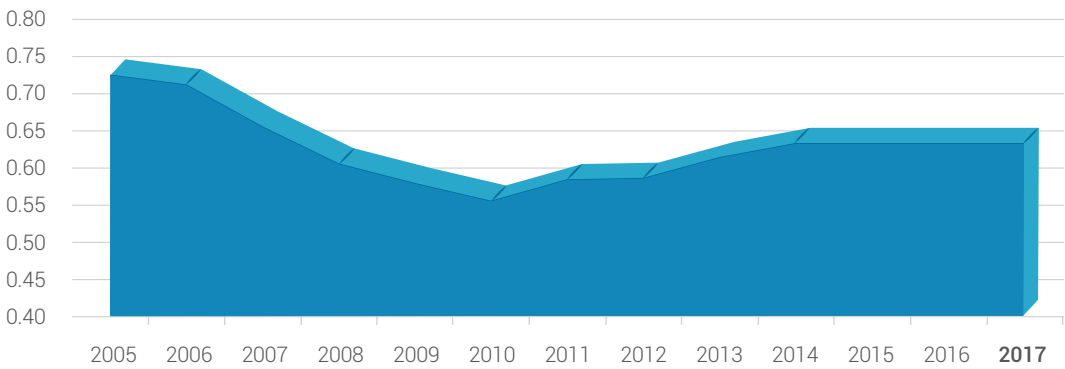
En la Empresa primero se buscan alternativas de valorización interna y, en segundo lugar, alternativas externas para su reciclaje. Los que ya no se pueden aprovechar son confinados de manera segura y controlada.

La cantidad total de residuos generados en 2017 fue de 8 millones de toneladas, con la clasificación que se presenta en la tabla siguiente:



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 cuatro años.

	ÍNDICE DE ECOEFICIENCIA PEÑOLES en residuos												
Residuos confinados (ton) / producción (ton)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	0.73	0.71	0.65	0.60	0.57	0.55	0.58	0.58	0.61	0.63	0.63	0.63	0.63



306-3
En 2017 no se presentaron derrames de materiales o residuos peligrosos.

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

Acciones de biodiversidad

304-1, 304-2

Las unidades operativas de Peñóles 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 con especies propias de los ecosistemas en donde nos encontramos.

Proyectos mineros y ampliaciones

G4-MM1, G4-MM2

En los proyectos mineros o en las ampliaciones de una unidad operativa, 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. 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. Mediante la implementación de técnicas adecuadas se rescatan y reubican los individuos de fauna hacia zonas forestales sin alterar.

En 2017 se llevaron a cabo las siguientes actividades:

En las áreas delimitadas del proyecto Rey de Plata: se llevaron a cabo obras de conservación y protección de suelos: se construyeron 9 represas filtrantes, así como 1,140 zanjas para la retención de 406 m³ de suelos y se produjo 1.9 ton de composta.

Se rescataron y liberaron 7 individuos de 4 especies diferentes en estatus de protección: serpiente de cascabel (protección especial), mazacuata/boa e iguana negra o garrobo (ambas amenazadas); y tlacuache, sin estatus de protección.



Se rescataron 17,526 individuos vegetales de 42 especies diferentes, los cuales fueron almacenados temporalmente en el vivero para su aclimatación junto con otras plantas.

Se reforestaron 17.41 hectáreas con 16,245 individuos de 49 especies, dos de ellas protegidas, de los cuales 12,668 corresponde a plantas almacenadas en el vivero procedentes de las campañas de rescate y 3,757 individuos de producción por semilla, entre los que figuran mezquite, guaje rojo, chapuixtle, nanche de perro, copal chino, guamúchil, pirinolo, tejocote, cuajilote, caguilahua, cazahuate, jacaranda y muchas más; dos de ellas protegidas: campinceran (protección especial) y capire (amenazada).

Metalúrgica Met Mex Peñoles pretende llevar a cabo la preparación, construcción y operación de una línea de transmisión de energía eléctrica para garantizar el abasto de energía al complejo metalúrgico. El proyecto denominado LT-230 kV circuito 93730 tiene una longitud total de 5,601 metros, que inicia en el cuadro de maniobras existente de Met Mex y concluye en el circuito 93730 de la CFE.

En varios tramos de este proyecto se llevaron a cabo acciones de 1,547 m de acomodo de piedra a curva de nivel y la construcción de 65 represas filtrantes de piedra y madera, para la retención de 320 m³ suelos.

Se rescataron y liberaron 28 individuos de 15 especies diferentes de fauna, entre los que se encuentran: cascabel diamante negro, cascabel cola negra, cascabel del altiplano y cascabel de las rocas en estatus de protección especial. Además otros, como alicante, falso coralillo, lagartija de collar común, sapo de espuelas, tarántulas, alacranes, lagartija espinosa norteña, chirrionero, camaleón cornudo y huico marmoleado, que no tienen estatus de protección.

Se rescataron 5,690 individuos de 14 especies diferentes de flora, dos con estatus de protección: birrete de obispo (amenazada) y biznaga lanuda (protección especial), además de alicoche, sangre de grado, maguey, nopal rastrero, palma, mezquite y diferentes especies de biznaga; mismas que se reubicaron para reforestar 5.9 hectáreas. En estas prácticas se capacitó a 16 colaboradores para un total de 192 horas-hombre.





Operaciones actuales

En nuestras unidades operativas, llevamos a cabo acciones de reforestación tanto en las comunidades aledañas como dentro de nuestras instalaciones. En 2017, entre árboles, arbustos y plantas diversas se plantaron 60,447 individuos: 50,012 se donaron a las comunidades y 10,435 se plantaron en áreas aledañas y al interior de las unidades de negocio.

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.

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, los cuales se actualizaron en 2017 para iniciar con procesos de restauración progresiva en 2018.

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.

En las minas cerradas, durante 2017 se llevaron a cabo acciones de mantenimiento y resguardo de las instalaciones y se repusieron individuos vegetales donde no se habían logrado.

Desempeño social



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

El desarrollo social es un pilar importante en la estrategia de negocio de Peñoles, entendido como parte de éste, tanto al desarrollo social interno (empleados) como al social externo (comunidades).



En este capítulo se incluye la gestión de nuestro personal (empleo, clima laboral, desarrollo del talento, relación con sindicatos), la seguridad y salud de nuestra gente, así como la vinculación con las comunidades aledañas a nuestras operaciones.

Recursos humanos

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

Peñoles reconoce que sus empleados son su fortaleza más importante con las que cuenta y está comprometida a ofrecerles un ambiente laboral seguro y propicio para desarrollar el potencial y la creatividad de cada uno de ellos.

La Empresa continuamente busca brindar compensaciones y beneficios competitivos y justos; propicia oportunidades de actualización y desarrollo profesional; otorga diversos reconocimientos mediante los mecanismos establecidos; contrata, capacita y retiene a las personas más competentes; garantiza que los ascensos y promociones estén basados en la capacidad, el desempeño y los méritos; promueve y mantiene lugares de trabajo seguros, saludables y orientados a preservar el medio ambiente; respeta la libertad de afiliación y erradica cualquier tipo de discriminación y acoso.

Administración del personal


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.

102-7-a.i, 102-8-f


Los colaboradores de Peñoles sumaron 7,643 al 31 de diciembre de 2017; si se incluyen empresas internacionales (119) y Fresnillo plc (4,787), este número llega a 12,549.

El personal empleado de Peñoles* se clasificó como sigue:



405-1-b.i

Por género: 89% hombres y 11% mujeres.



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

58% sindicalizados


(5% mujeres y 95% hombres),

37% no sindicalizados

(21% mujeres y 79% hombres) y

5% ejecutivos

(8% mujeres y 92% hombres).



102-8-a, 102-8-b

Por tipo de contrato: 93% de planta

(11% mujeres y 89% hombres) y

7% eventual

(11% mujeres y 89% hombres).

8-c

El 100% del personal es de tiempo completo. La mayoría de nuestro personal labo-
ra en las entidades de Coahuila, Zacatecas, Durango, Estado de México y Sonora,
como puede observarse en la siguiente tabla.

Distribución de personal por Estado (%) 2017

Entidad Federativa	Planta	Eventual
Coahuila	46.29	78.46
Zacatecas	18.08	3.37
Sonora	12.93	0.0
Durango	7.98	7.68
Estado de México	5.63	7.87
Chihuahua	5.25	2.25
Ciudad de México	3.49	0.37
Nuevo León	0.14	0.00
Colima	0.10	0.00
Oaxaca	0.08	0.00
Tamaulipas	0.08	0.00

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

A photograph showing two workers in an industrial environment. They are wearing bright orange long-sleeved shirts and pants, white hard hats, and blue safety gloves. The worker on the left is kneeling on a metal grate floor, smiling at the camera. The worker on the right is standing next to him, looking towards the camera. The background shows industrial structures, pipes, and a high ceiling with lights.

130 AÑOS TRABAJANDO POR MÉXICO • INFORME DE DESARROLLO SUSTENTABLE 2017 | 62



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

Por grupo de edad por empleado: 10% entre 18 y 24 años, **64%** entre 25 y 44 años y **26%** mayores de 45 años.



Porcentaje de ejecutivos clasificados por grupo de edad:
26% entre 25 y 44 años y **74%** mayores de 45 años.

401-1



El índice de rotación de Peñoles fue de **6.2%** en lo que toca al personal no sindicalizado. Por lo que se refiere al personal sindicalizado, la rotación fue de **9.7%**.

401-3



Un total de **292 colaboradores** sindicalizados tuvieron **derecho a paternidad/maternidad**, 10 mujeres y 282 hombres; el **100%** hizo uso de sus derechos, todos regresaron a trabajar.

102-8-d.



Actualmente Peñoles cuenta con **7,136 contratistas**, los cuales realizan trabajos varios como: limpieza, seguridad de las instalaciones, fumigaciones, obra civil, calibración y mantenimiento de básculas, aislamientos, jardinería, maniobras, paileras, redes de datos, etcétera.

102-8-e, 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.

Salarios y prestaciones

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.

202-1, 401-2, 405-2

En Peñoles no hay distinción entre nuestros 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.

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, aunque 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.

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.





Clima laboral

102-43

Después de cinco años consecutivos de realizar el diagnóstico de nuestro clima laboral y de analizar los resultados, los cuales han sido consistentes año con año, decidimos cambiar la periodicidad de la aplicación de la encuesta, la cual será cada dos años y no anualmente, como lo veníamos haciendo.

El propósito de este ajuste es dedicar mayor tiempo y fuerza en la implementación de los planes de mejora para conseguir el cambio deseado y que este se vea reflejado significativamente en los resultados de la encuesta del siguiente año. Durante el 2018 seguiremos trabajando en los 371 planes de mejora de clima laboral definidos.

409-1, 412-1

En todas las unidades de Peñoles respetamos los derechos humanos y laborales de nuestro personal, así como las diferencias de etnia, 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 pueblos 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”.

Desarrollo del talento

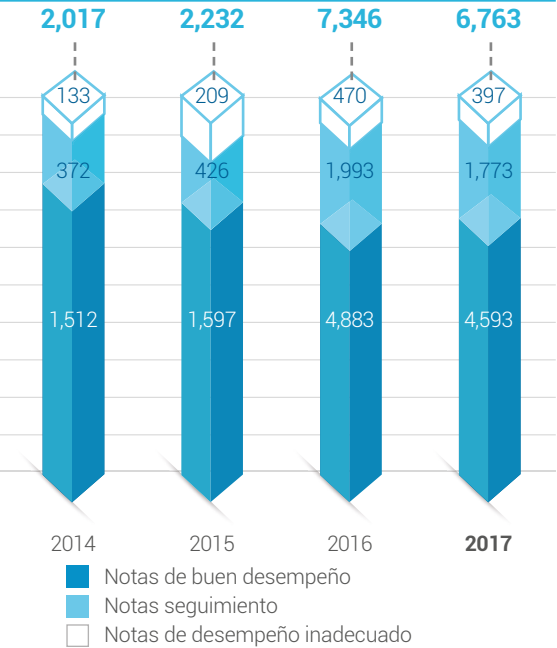
Evaluación del desempeño

404-3

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.

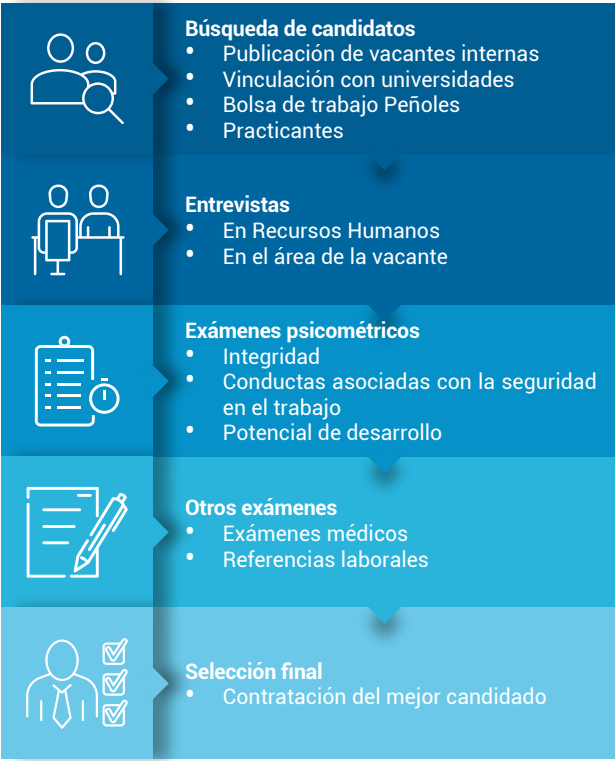
En 2009 reenfocamos el proceso de Evaluación de Desempeño con el fin de asegurar que nuestro personal cuenta con objetivos claros, medibles y retadores, así como una retroalimentación oportuna durante el año y una evaluación objetiva y justa al finalizar el periodo. A partir de esa fecha el 100% del personal de planta cuenta con una planeación de objetivos y evaluación de objetivos año con año. Se presenta la tabla de notas de desempeño.

Notas de desempeño. 2014-2017



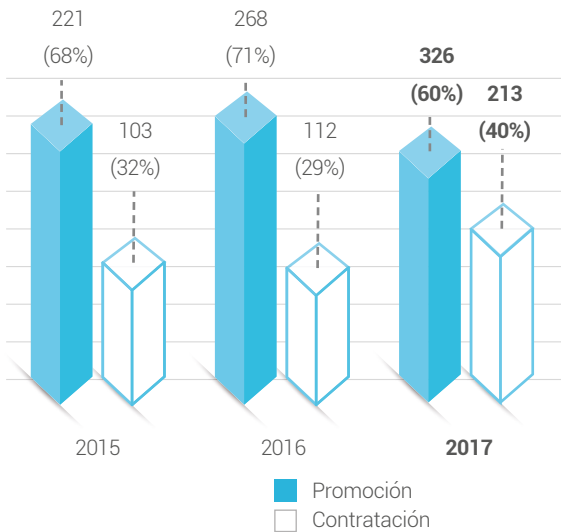
Integración del talento

Contamos con un Sistema de Reclutamiento y Selección cuyo objetivo es asegurar la incorporación del mejor personal, donde nuestra primera opción siempre es el personal interno.



Durante el 2017, adicionalmente se crearon 84 nuevas posiciones por ampliaciones, donde incorporamos nuevos talentos.

Promoción vs contratación 2015-2017



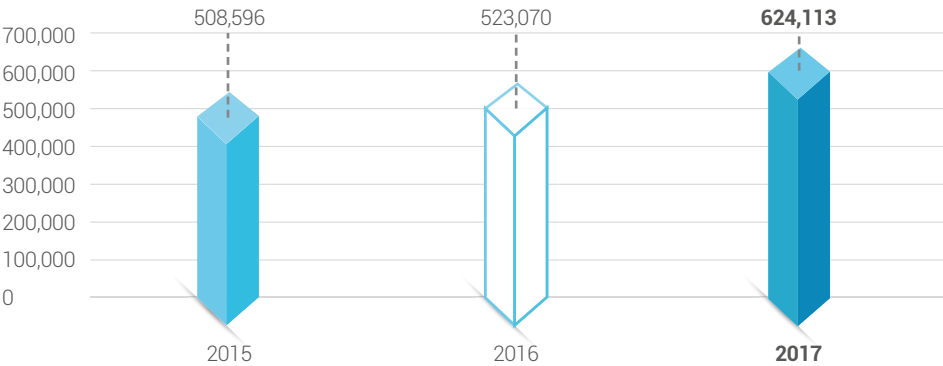
Formación de competencias

404-1, 412-2

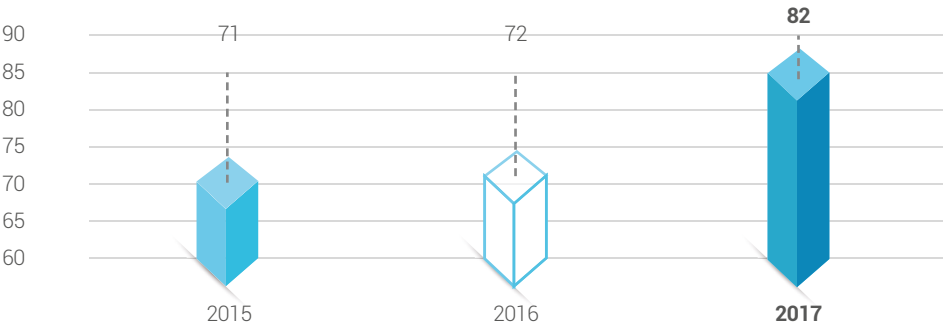
En Peñóles tenemos claro que la capacitación y crecimiento de nuestro personal es una prioridad, por lo que nuestros esfuerzos de ahorro en costos son a través de la eficientización de los procesos, y la inversión en la capacitación ha incrementado año con año.

Impartimos 624,113 horas de capacitación, equivalentes a 82 horas en promedio por empleado. Los principales temas en los que impartimos capacitación son: competencias técnicas, competencias administrativas y humanas, seguridad industrial, políticas y procedimientos, medio ambiente, salud y derechos humanos.

Capacitación (horas-hombre) 2015-2017



Horas de capacitación promedio por empleado 2015-2017

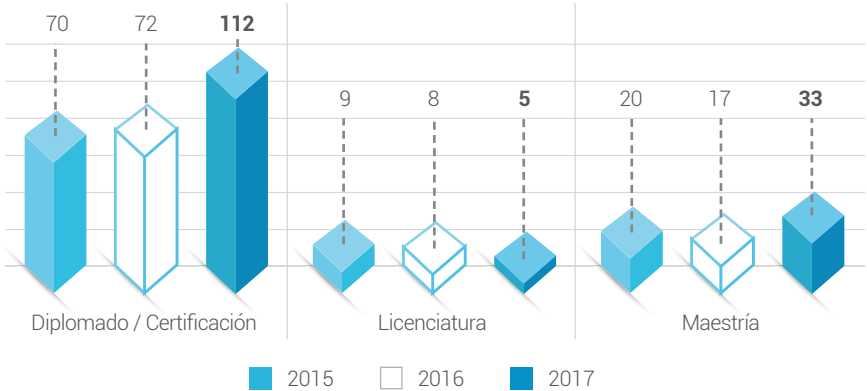


Retención del personal y planes de desarrollo

404-2

Durante 2017 se otorgaron 150 becas para estudios de nivel medio-superior y postgrados.

Otorgamiento de becas para estudios académicos 2015-2017



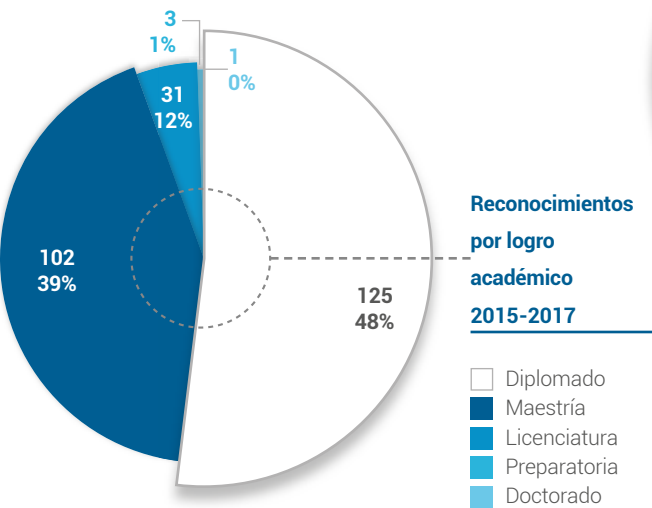
El porcentaje de nuestro personal que cuenta con grado de maestría ha incrementado año con año: en 2015 el 14% de nuestro personal contaba con este grado, en 2016, el 17% y en 2017, el 19%.

Nivel de estudios de personal no sindicalizado 2017

Grado académico	% del personal
Primaria	0.2
Secundaria	2.6
Preparatoria	18.6
Licenciatura	58.5
Maestría	19.5
Doctorado	0.6

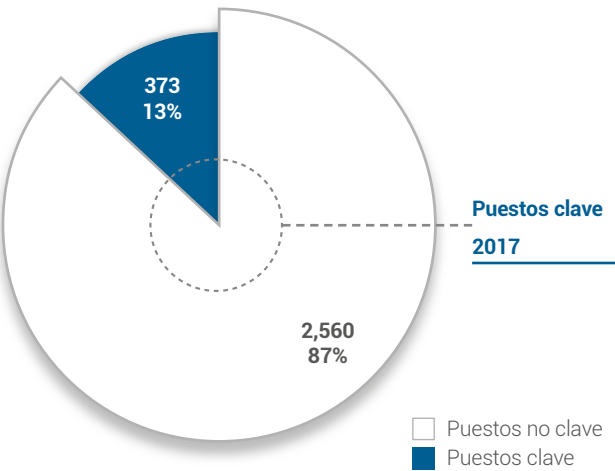
Así mismo, reconocemos el esfuerzo de nuestros colaboradores por capacitarse y alcanzar un mayor nivel de preparación.

En los últimos tres años se han otorgado 262 bonos económicos por logro académico. Durante este año se entregaron 79: 45 por término de diplomado, 23 por maestría, 10 por licenciatura y 1 por preparatoria.

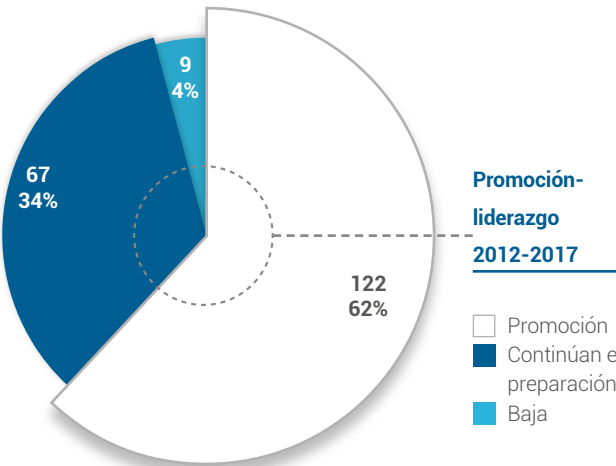


Con el objetivo de contar con personal identificado y preparado para ocupar los puestos clave de la organización y asegurar la continuidad operativa, a partir del 2012 iniciamos los procesos de Planes de Sucesión y Planes de Carrera, en los que documentamos formalmente a los candidatos a suceder a nuestro personal jubilable y las acciones de formación que deben cubrir para asumir esos puestos que son críticos para la organización.

Contamos con 373 puestos clave y tenemos el 100% de los planes de sucesión creados; a la fecha hemos preparado a 198 colaboradores en habilidades de gestión y liderazgo a través del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), con el que mantenemos una alianza estratégica para la formación y desarrollo de nuestro personal.



Se presenta la estadística de personal que ha participado en acciones de liderazgo por plan de carrera y que ha sido promovido del 2012 a la fecha.



La empresa reconoce el desempeño sobresaliente de su personal, por ello este año se llevó a cabo por quinto año consecutivo el Programa Oro, en el cual destacaron 69 colaboradores, quienes recibieron una presea conmemorativa y durante el año participaron en capacitación y eventos especiales.

En Peñoles reconocemos el valor y las nuevas formas de pensar de las generaciones actuales y los retos que enfrentamos como empresa y como país en un entorno globalizado, donde el liderazgo juega un papel preponderante para hacer cambios trascendentales que sigan impulsando el desarrollo de la gente y de la organización. Por ello, este año redefinimos nuestro Modelo de Liderazgo Peñoles, el cual tiene como ejes centrales INSPIRAR, FACILITAR, MOTIVAR Y RECONOCER.



Para asegurar que todos los líderes de la organización vivamos y demos los comportamientos de este modelo, implementamos el programa de formación que llamamos Escuela de Líderes Peñoles, en el cual este año participaron 94 líderes en su modalidad presencial y 56 iniciaron en la modalidad en línea. El objetivo es preparar al 100% de nuestros líderes y alcanzar una participación de 1,260 personas en los próximos dos años, con un promedio de 94 horas de capacitación por persona.

El orgullo de ser peñoleros es una de nuestras fortalezas y cada año la empresa reconoce el sentido de pertenencia y la lealtad de su gente, este año se otorgaron 1,133 reconocimientos por años de servicio.

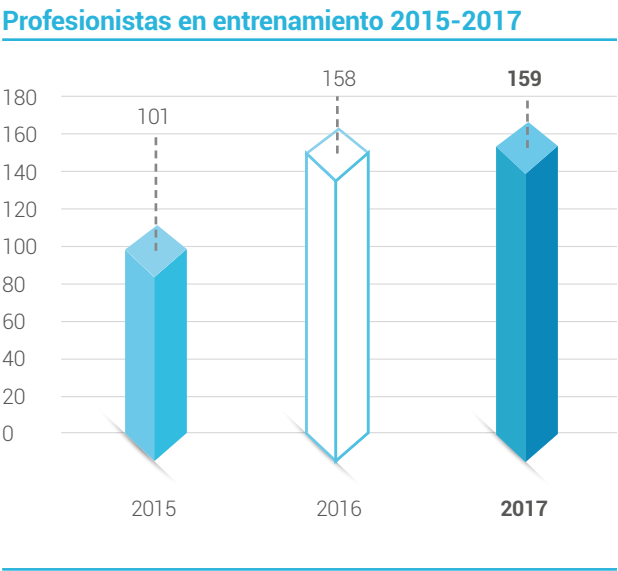
Reconocimientos por lealtad 2017

Periodo (años)	Número
5	381
10	282
15	118
20	90
25	125
30	87
35	33
40	15
45	1
50	1

En Peñoles estamos en constante búsqueda de talento para garantizar que contemos con la gente requerida por jubilación, rotación o crecimiento de la empresa. Con base en las necesidades detectadas para el año 2020, durante el 2017 recibimos 92 practicantes y 37 residentes de las carreras afines a los perfiles que la Empresa necesita.

En los últimos tres años hemos recibido 425 practicantes (62%) y 262 residentes (38%).

A partir del 2003 se instituyó el Programa de Ingenieros en entrenamiento para preparar durante un año, en los procesos de la organización, a profesionistas recién egresados principalmente de las carreras de minería, geología, metalurgia, eléctrica, mecánica y química; a la fecha se han preparado 1,426 ingenieros. Durante este año se prepararon 159.



Desde hace 24 años,

Peñoles cuenta con el Centro de Estudios Técnicos Laguna del Rey CETLAR, el cual ofrece las carreras técnicas de mecánica-eléctrica, electricidad e instrumentación.



CASO DE ÉXITO

COMPROMISO CON LA EDUCACIÓN

Formación técnica-integral para jóvenes

CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS LAGUNA DEL REY (CETLAR)

Peñoles mantiene relaciones permanentes y armoniosas con las comunidades en donde opera, uno de los ejes de su responsabilidad social es la promoción de la educación. La Empresa brinda todo el apoyo necesario para potenciar las capacidades de las comunidades cercanas a sus instalaciones, de manera que se conviertan en entes independientes de nuestras operaciones.

Comprometidos con ello; se estableció en 1993 en la cercanía de Química del Rey en el estado de Coahuila, y en alianza con la Embajada de Alemania en México, el Centro de Estudios Técnicos Laguna del Rey (CETLAR), para ofrecer educación integral a jóvenes de las comunidades donde Peñoles tiene presencia, contribuyendo con su desarrollo profesional y garantizando el acceso a un empleo decente. La Empresa financia el 100 % de las becas.

En 1997 el centro de estudios se afilió ante la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial de la Secretaría de Educación Pública (SEP), como escuela particular incorporada; favoreciendo que el egresado pudiera contar con el Certificado Oficial como Técnico Profesional.

En su educación, los alumnos adquieren competencias técnicas, administrativas, humanas, de cultura empresarial, voluntariado y de servicio social; tanto en el aula como en las instalaciones de la empresa, propiciando una ventaja competitiva para desempeñarse bajo estándares internacionales.

El CETLAR brinda personal técnico calificado de acuerdo con estándares internacionales. Los egresados del centro ingresan a trabajar en diversos puestos en las unidades de negocio de la Empresa, favoreciendo así la contratación de mano de obra local.

Mediante el Centro, Peñoles vincula a los jóvenes de las comunidades con la empresa, favorece su desarrollo profesional y brinda oportunidades de empleo; promoviendo con ello a mejorar su calidad de vida, la de sus familias y de la sociedad.

También contribuye a que la Empresa sea más competitiva en materia de recursos humanos de manera que aseguremos contar con el mejor personal para las necesidades actuales y futuras.

Con estas acciones, Peñoles refrenda su compromiso con la sustentabilidad de ser la opción de trabajo que enorgullece y dignifica, porque ofrece oportunidades de desarrollo, respeto y reconocimiento a nuestros empleados, en un ambiente seguro y de trabajo en equipo; mejora la vinculación social y contribuye al desarrollo de las comunidades donde opera.





Relaciones laborales

407-1

Comprometidos con fortalecer un liderazgo basado en valores, Empresa y sindicatos ponemos especial énfasis en la mejora continua de nuestros procesos, en competitividad, seguridad, higiene y salud laboral.

La confianza, la permanente búsqueda del beneficio mutuo y la orientación constante a una cultura de comportamiento ético son la base de nuestras relaciones laborales.

Los diferentes contratos colectivos celebrados con todos los sindicatos nacionales con los que nos relacionamos, contienen los derechos y obligaciones de ambos y el compromiso conjunto de seguridad, productividad y calidad de vida en el trabajo.

G4-MM4

Reflejo de nuestra buena relación de trabajo, durante el 2017 se realizaron las revisiones salariales, contractuales y de convenios de terceros con nuestros contratistas sin que se haya registrado huelga o paro de ningún tipo.

402-1

El diálogo permanente con las representaciones sindicales compartiendo en forma transparente información del negocio, nos ha permitido el cumplimiento de los compromisos adquiridos con nuestros grupos de interés.

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.

Seguridad

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

Para Peñoles, la gestión de riesgos está enfocada en la continuidad del negocio, la cual se basa en la aplicación de un sistema de gestión que incluye los elementos de filosofía de seguridad para el diseño, mantenimiento y operaciones seguras de nuestros procesos y la implementación de las doce mejores prácticas 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 marco normativo, al cumplimiento de estándares internacionales y nacionales y al Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), pudiendo ser auditados de manera interna y externa.

Certificaciones y auditorías

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

Avance en el programa de autogestión STPS 2017				
Unidad de negocio	Reconocimiento Otorgado			
	1° Nivel	2° Nivel	3° Nivel	Rev. 3° Nivel
Fertirey	Certificado	Certificado	Certificado	Certificado
Laboratorio Central		Certificado		
Salinas del Rey	Certificado	Certificado		
Bermejillo		Certificado		
Tratamiento de agua	Certificado	Certificado		
Exploraciones (Toluca)	Certificado			

Industrias Magnelec continúa certificada con OHSAS 18001 por su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

En 2017 cumplimos nueve años implementado un esquema de Auditorías Internas Corporativas de Seguridad y Salud en las unidades de negocio. Este año se obtuvo un promedio de 61% de calificación de todas las unidades de negocio auditadas.



Organización de seguridad

403-1, 413-1-vii

Todas las unidades de negocio cuentan con brigadas de emergencia capacitadas en las disciplinas 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 por instituciones como la Cruz Roja Mexicana, la Universidad de Texas (*Texas A&M Engineering Extension Service*), Universidad Tecnológica y el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).

Conforme al marco normativo, en cada unidad de negocio existe una Comisión de Seguridad e Higiene (CSH) integrada por empleados sindicalizados y no sindicalizados, en las que está representado el 100% del personal. Tales comisiones realizan verificaciones periódicas para identificar los agentes, condiciones peligrosas e inseguras y actos inseguros, proponen medidas para prevenir riesgos de trabajo y realizan investigaciones de accidentes y enfermedades de trabajo.



Capacitación y fortalecimiento de la cultura de seguridad

A través de los planes operativos de seguridad de las unidades de negocio, en 2017 continuamos 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.

Durante el año se continuó con la capacitación 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”; se capacitó a 101 personas, de las cuales se evaluaron 49, logrando una certificación de 28 empleados sindicalizados y no sindicalizados, sumándose a las 166 personas certificadas.

Las unidades de negocio de Peñoles registraron una participación de 206,113 personas, 122,652 empleados sindicalizados y no sindicalizados y 83,461 contratistas, acumulando un total de 339,670.70 horas-hombre de capacitación en materia de seguridad. Algunos de los temas impartidos 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); control y atención a emergencias; investigación de accidentes – Análisis de Causa Raíz (ACR); procedimientos de operación y mantenimiento; Prácticas Estándar de Seguridad y Salud; y las normas de la STPS.

Como es una tradición en Peñoles, desarrollamos las campañas de Seguridad, como la Semana MASS, prevención de lesiones y cuidado de manos, el mes de la seguridad eléctrica, prevención de caída de rocas, entre otros; registrando una participación de mas de 58 mil personas entre sindicalizados, no sindicalizados y contratistas en todos estos eventos.



Encuentros y Competencia Nacional

En el año 2017 Peñoles participó en las Competencias Regionales Centro y Sur de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios que organiza la Cámara Minera de México (CAMIMEX).

La III Competencia Regional de la Zona Centro se efectuó en el estado de Durango en el mes de febrero, organizada por la empresa Pan American Silver y el Clúster Minero de Zacatecas, en la que participaron dos unidades de negocio de Peñoles. Minera Madero obtuvo el segundo lugar en primeros auxilios minero subterráneo, y Minera Sabinas en Benchman BG-4 y Entrenadores obtuvo el tercer lugar en ambas pruebas.

La II Competencia Regional de la Zona Sur se llevó a cabo en el Centro de Capacitación de la Cruz Roja (CENCAD) en la ciudad de Toluca, Estado de México, en el mes de marzo, a cargo del Grupo de Ayuda Mutua de la Zona Sur, conformado por las empresas: Peñoles, Goldcorp, Impact Silver, First Majestic Plata y Torex Gold. Minera Tizapa fue acreedora del primer lugar en las pruebas de primeros auxilios minero subterráneo, Entrenadores y Benchman BG-4, segundo lugar en rescate minero y la prueba Gasman y tercer lugar en la prueba de primeros auxilios para tajos, plantas y proyectos.

La XV Competencia Nacional de Cuadrillas de Rescate Minero Subterráneo y de Primeros Auxilios se llevaría a cabo del 20 al 22 de septiembre de 2017 en la ciudad de San Luis Potosí, SLP; sin embargo, debido a los sismos acontecidos en México, se canceló para poner las cuadrillas de rescate al servicio de la población mexicana por este acontecimiento.

403-4

Dentro del marco del VII Symposium de Seguridad, que se desarrolló en noviembre en la ciudad de Zacatecas, Zacatecas, bajo el lema “Liderazgo basado en principios”, se lograron acuerdos con el Sindicato Nacional Minero Metalúrgico- FRENTE para continuar reforzando la cultura de seguridad y salud en los temas de: capacitación, implementación de Disciplina Operativa, inducción al puesto, vinculación y mejores prácticas, gestión de contratistas, mapas de riesgo y controles estandarizados. El SNMM-FRENTE reconoció a Minera Tizapa y a la Planta de Refinería de Metalúrgica Met-Mex por tener el menor índice de siniestralidad.

A lo largo de los diferentes Symposium de Seguridad, en Peñoles se han obtenido los siguientes logros: se ha establecido la “Operación Segura” como una prioridad; el conocimiento y administración de riesgos logra un beneficio a nuestro personal; el SNMM-FRENTE es consistente en la implementación de acciones para asegurar la integridad y salud de sus agremiados; hemos avanzado y los resultados han sido consistentes; sin embargo, aún nos queda camino por recorrer para asegurar el establecimiento sostenido de una cultura en seguridad.

Exposición al riesgo *

403-2, 403-3

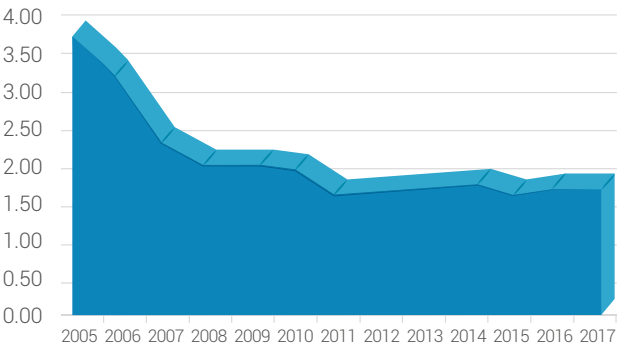
En los últimos trece años, el índice de accidentabilidad (IA) pasó de 3.80 a 1.69, el índice de días perdidos (IDP) de 2.12 a 0.73 y el índice de siniestralidad (IS), de 6.46 a 0.96, con una marcada tendencia a la baja.

Sin embargo, en Peñoles lamentamos profundamente tres accidentes fatales durante el 2017: el primero de ellos ocurrió en la planta de Fundición de Metalúrgica Met-Mex, por caída a desnivel, el 5 de julio; en Minera el Roble, unidad Velardeña, al ser atrapado por un cargador frontal de bajo perfil, el 4 de agosto; y en Minera la Parreña, unidad Milpillas, por caída de roca, ocurrido el 2 de octubre.

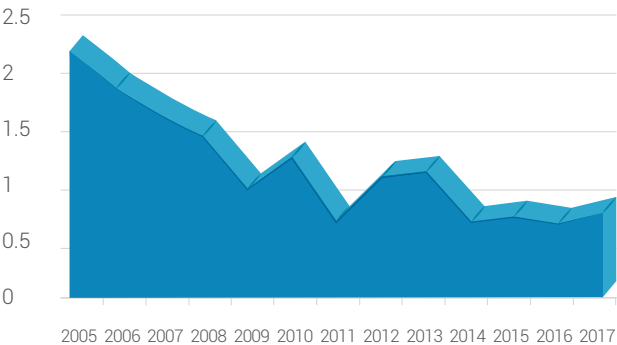
Índices de Seguridad *(accidentes, días perdidos, accidentabilidad, siniestralidad, actos seguros) **

Indicadores de Seguridad	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Número de accidentes "A" y "B" (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	893	774	989	837	679	648	578	604	537	553	549	656	568
Número de accidentes "C", "D", "E" (tipo de accidentes con tiempo perdido)	277	236	199	185	198	208	201	208	219	243	227	236	246
Número de accidentes "F" (tipo de accidentes fatales)	6	4	4	5	2	5	0	5	4	1	1	1	3
Número de días perdidos	15,774	13,424	13,661	12,970	9,277	13,321	8,467	13,268	13,912	9,252	9,650**	8,917**	10,785
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	0.7**	0.64**	0.73
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	1.69
Índice de Siniestralidad (IS)	6.46	4.72	2.94	2.26	1.50	1.90	0.84	1.35	1.49	0.94	0.89**	0.84**	0.96
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	81.67

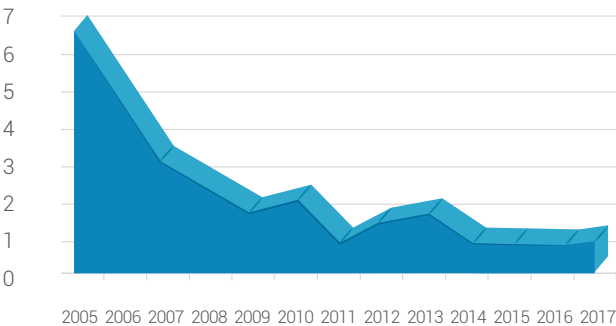
Índice de Accidentabilidad (IA)



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.
** Se realizaron ajustes en los años 2015 y 2016 por revaloraciones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Indicadores de Seguridad 2017*	Por región								Por género	
	Chihuahua	Coahuila	Durango	Estado de México	Guerrero	Oaxaca	Sonora	Zacatecas	Masculino	Femenino
Número de accidentes "A" y "B" (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	45	325	35	27	13	0	29	94	542	26
Número de accidentes "C", "D", "E" (tipo de accidentes con tiempo perdido)	20	137	12	5	0	0	35	37	236	10
Número de accidentes "F" (tipo de accidentes fatales)	0	1	1	0	0	0	1	0	3	0
Número de días perdidos	1,024	5,063	1,280	57	0	0	2,143	1,218	10,726	59
Índice de Días Perdidos (IDP)	0.82	0.71	1.18	0.07	0	0	1.09	0.58	-	-
Índice de Accidentabilidad (IA)	1.59	1.93	1.2	0.66	0	0	1.83	1.76	-	-
Índice de Siniestralidad (IS)	1.05	1.1	1.14	0.04	0	0	1.61	0.81	-	-
Indice de Actos Seguros (IAS)	88.3	77.4	81.4	90.6	0	0	94.9	83.5	-	-

Los cálculos presentados son con base en la normatividad oficial aplicable en México.

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



Salud

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

En Peñoles buscamos integrar una cultura de prevención para proteger la salud de nuestro personal, mediante prácticas de monitoreo, identificación, control y seguimiento a la salud.

En todas las unidades de negocio de Peñoles se cuenta con un equipo médico a cargo, que lleva a cabo programas de estilo de vida saludable y vigilancia epidemiológica para la detección de enfermedades profesionales y de índole general.

Prevención de la salud: estilo de vida saludable

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

En 2017 participaron 339 personas, con los siguientes resultados: reducción de 535 kg de peso corporal (1.6 % de pérdida en promedio), 338 centímetros de cintura (135 centímetros en mujeres y 203 en hombres). 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.

En la vertiente psicológica de este esquema se tiene implementado el programa de psicología POPAR (Programa de Orientación Psicológica, Antiestrés y Relajación). En 2017 se atendieron a 204 pacientes a través de 602 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).



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 el balance nutricional e higiene necesarios. En 2017 se revisaron internamente los comedores de las unidades Madero, Milpillas, Sabinas, Tizapa y Velardeña con un cumplimiento promedio del 81% de acuerdo con la norma oficial mexicana. Adicional a las auditorías, se les enviaron 80 menús saludables.

Anualmente se realiza una campaña de vacunación contra la influenza estacional con subsidio parcial de la Empresa y se promueve la aplicación de las establecidas a nivel nacional. En 2017 se distribuyeron 3,683 vacunas.

Vigilancia epidemiológica: control de enfermedades

403-2, 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	2017
Hipoacusias	20	43	31	7	4	9	18	6	18	12	6	25	26
Silicosis	18	28	19	1	7	1	24	5	6	11	1	11	23
Secuela de accidente	16	19	19	2	6	9	1	0	5	4	7	1	4

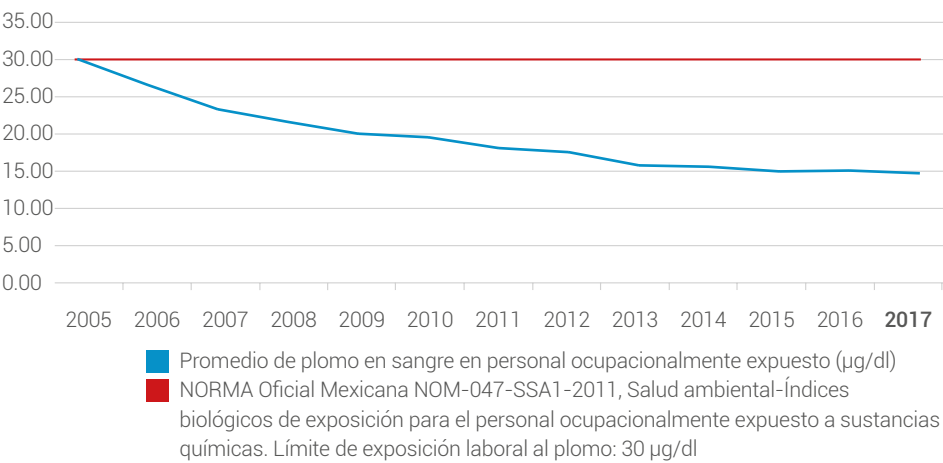
Otro de los factores que se tiene vigilado es el monitoreo biológico de plomo en sangre en personal ocupacionalmente expuesto. Se realizaron 6,960 determinaciones a personal de las distintas unidades de negocio, de las cuales 4,575 correspondieron a contratistas.

Niveles de Plomo en Sangre (NPS) para personal ocupacionalmente expuesto*													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de plomo en sangre (casos que rebasan 50 µg/dl)	40	24	22	9	0	3	1	0	0	0	0	1	0
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	1,198
Casos incapacitados por NPS >50µg/dl	60	24	22	9	0	3	0	0	0	0	0	1	0
Días de incapacidad generados	4,048	1,451	1,303	472	0	166	0	0	0	0	0	21	0
Promedio de plomo en sangre en personal ocupacionalmente expuesto (µg/dl)	30.3	26.7	23.3	21.5	19.9	19.4	17.9	17.3	15.5	15.3	14.7	14.8	14.4

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



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



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

En 2017 se realizaron 6,508 exámenes médicos divididos de la siguiente manera: 1,829 exámenes de ingreso, 170 ginecológicos, 3,992 exámenes periódicos y 515 *check-ups*, para 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 crónicas degenerativas, nutrición, y prevención del ruido y polvos, entre otras; en total se registró una participación de 9,339 de personal sindicalizado y no sindicalizado, 5,203 contratistas y 71 personas de la comunidad, que sumaron 24,303 horas-hombre.

En 2017 se llevaron a cabo las siguientes campañas de salud: cáncer de mama, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes; celebradas en todas las unidades de negocio de Peñoles, contando con la presencia de especialistas en la materia y se desarrollaron diversas actividades con los trabajadores y la comunidad.

Asimismo, contamos con 18 médicos graduados en la maestría de medicina del trabajo y ambiental. Actualmente, de nuestro personal médico, 22 están certificados en protección auditiva, 21 están certificados en seguridad radiológica, 9 en lectura de radiografías de neumoconiosis de la OIT, 9 en espirometría y 11 médicos cuentan con la especialidad de Medicina de Trabajo por el Consejo Nacional Mexicano de Medicina del Trabajo, A.C.



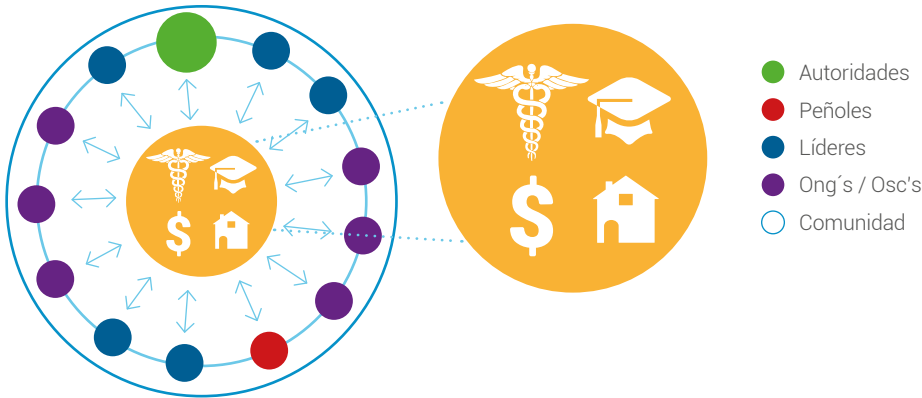
Vinculación con las comunidades

101-2.5, 102-43, 103-1, 103-2, 103-3, 413-1-v

En Peñoles, la vinculación con las comunidades se fundamenta primordialmente en la estrategia de la Empresa, su Código de Conducta, su política de desarrollo sustentable y sus lineamientos de desarrollo social, cuyo objetivo es asegurar el respeto y la coordinación de las comunidades y autoridades locales para lograr relaciones armoniosas.

El modelo de vinculación parte de la conformación propia de todo tejido social y se expresa en el gráfico que compartimos a continuación, en el cual se puede apreciar a la empresa como un miembro activo de la comunidad, es decir somos parte de la comunidad, y por ello nos involucramos en los esfuerzos para lograr el autodesarrollo comunitario y los objetivos de toda sociedad, armonizando y reconociendo el papel rector y gestor del Estado a través de las autoridades locales, estatales y federales, y la acción de la comunidad para enfrentar los desafíos cotidianos y del futuro.

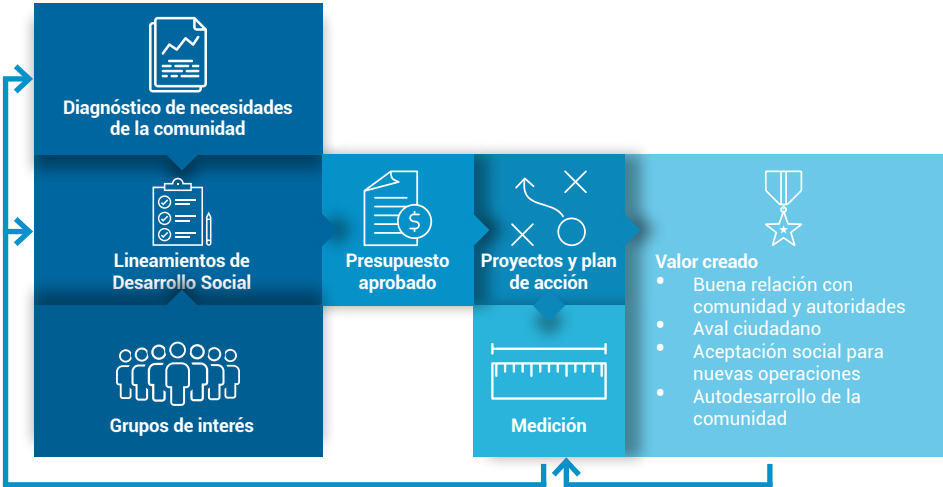
Modelo de vinculación social







Nuestra estructura organizacional tiene como principal función mantener una interacción y participación proactiva para cuidar la armonía de las operaciones en términos sociales. La estructura está integrada por una gerencia corporativa, cuatro gerencias divisionales, y responsables funcionales por unidad operativa. En total contamos con 45 profesionales gestionando directamente los planes, interacciones, diálogo, seguimiento de solicitudes y quejas de la comunidad en México y Perú. Adicionalmente, también contamos con 67 personas contratadas por honorarios de servicios profesionales independientes.



Dicha estructura organizacional aporta tiempo para el diálogo abierto sobre las características de la relación, el alcance y expectativas de las comunidades locales; talento con base en sus competencias técnicas, administrativas y humanas, y capacidad de gestión para el establecimiento de alianzas estratégicas intersectoriales, en función del siguiente diagrama.



En lo que respecta a la comunidad, el código de conducta norma nuestro quehacer con la finalidad de crear valor compartido:

-  **Respetando** la cultura y costumbres de las comunidades en donde operamos en apego al orden jurídico, la moral y las buenas costumbres.
-  **Contribuyendo** con la promoción del desarrollo autónomo de las comunidades en las que operamos.
-  **Estableciendo** relaciones de beneficio mutuo y manteniendo un canal de comunicación abierto.
-  **Manteniendo** relaciones de respeto, trato digno y colaboración, de forma imparcial y ajena a intereses distintos a los institucionales.



Peñoles ha contribuido con la contratación de personal y proveedores locales potenciando al máximo el talento local disponible, fortaleciendo su desarrollo personal y familiar. La inversión social de Peñoles tiene el objetivo de coadyuvar al desarrollo de capacidades de las comunidades locales contribuyendo a la formación de comités comunitarios, la concienciación ambiental, la capacitación de maestros y padres de familia, estableciendo programas de salud e integración familiar, la capacitación de emprendedores y empresarios, fomento al deporte y a la cogestión, fomento de las ciencias y tecnología, voluntariado, mejoramiento de infraestructura pública, entre otros.

Lo anterior se lleva a cabo en un marco de inclusión y visión de largo plazo. Es propósito de Peñoles, en conjunto con las comunidades y autoridades, potenciar y fortalecer las capacidades locales, en busca del autodesarrollo comunitario. Somos conscientes de que al fortalecer el tejido social y la construcción de ciudadanía, se promueve la confianza, el diálogo, la participación y el desarrollo comunitario; generando “respeto por la gente, los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente, contribuyendo así a la construcción del bien común”¹.

A través de diferentes mecanismos como el diálogo, la interacción, el análisis del Sistema de Desarrollo Social (SIDESO), la imagen publicada y la encuesta de imagen y reputación aplicada cada dos años para la medición de la percepción de la empresa, la caracterización de la comunidad, la evaluación del impacto de las acciones de vinculación, identificación de oportunidades y la apreciación de la empresa; se obtienen diagnósticos para la gestión de la vinculación y los impactos sociales. Se establecen planes de trabajo coordinados con autoridades, líderes, organizaciones de la sociedad civil, escuelas, universidades y la población en general a través de proyectos compartidos y comités vecinales. Se tiene proyectada la medición 2018 de la Encuesta de Imagen y Reputación con el objetivo de mantener la consistencia en esta buena práctica que nos permite medir para mejorar la gestión social de la empresa.

Se cuenta con una estrategia de imagen institucional que opera a través de un sistema de administración de imagen publicada en medios, mediante el cual se monitorearon notas positivas, negativas y consignativas. El sistema permite establecer ajustes a la estrategia y acciones de mejora.

¹ Cajiga Calderón, Juan Felipe. “El concepto de responsabilidad social empresarial” Cemefi. México. P. 4. https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf

El círculo de mejora continua aplicado al mapa general de procesos de gestión de desarrollo social crea valor compartido para comunidades y autoridades, considerando el respeto y el autodesarrollo comunitario.



La vinculación y el desarrollo social en Peñoles se realizan a través de cinco ejes de acción:



203-1, 203-2, 413-1-iv, 413-1-vi

En 2017 se realizaron 1,169 acciones de desarrollo social en 59 comunidades de 10 estados de la república mexicana y tres departamentos de Perú, las cuales se describen adelante y están alineadas con los Ejes de Desarrollo Social. Las inversiones realizadas se globalizan en el cuarto estado financiero.

Eje educación

Coro Peñoles

Desde el 2008 el Coro Peñoles se ha constituido como un espacio dedicado al cultivo del arte del canto con el objetivo de fortalecer las capacidades de autoestima y talento infantil y el tejido social. 532 niños en la Comarca Lagunera asisten cotidianamente a sus clases de canto, lo que les ha permitido disfrutar de esta actividad.

En 2017, el Coro tuvo diversas presentaciones, entre las que destacan: concierto con la camerata de Coahuila, concierto en el teatro Isauro Martínez, presentaciones en el teatro Nazas. Además, treinta integrantes del Coro participaron en el concierto “Voces en Movimiento” en el Teatro Nazas.

A través del canto buscamos elevar la autoestima y promover el trabajo en equipo, la tolerancia, la seguridad en sí mismos, el respeto y la disciplina, con la consecuente mejora del aprendizaje. De la misma manera, el programa contempla también un enfoque que busca proporcionar herramientas a las familias para fortalecer las relaciones intrafamiliares y resaltar los valores que nos ayuden a la formación de mejores ciudadanos.

Robótica FIRST

En Peñoles, desde hace seis años, impulsamos e inspiramos el interés por la ciencia y la tecnología a través de la robótica en la Comarca Lagunera mediante el financiamiento de equipos en la competencia *FIRST Robotics*, donde estudiantes de escuelas de nivel preparatoria de las comunidades locales y acompañados de mentores profesionales de la industria, adquieren las herramientas y la experiencia para incentivar la vocación de la ingeniería, y así, impulsar el desarrollo del país. Los estudiantes y escuelas de FIRST han participado en las competencias internacionales, logrando triunfos destacados.

Luego de cinco años de una participación ininterrumpida como la delegación más grande de México, los organizadores de FIRST ofrecieron a Peñoles la oportunidad de impulsar a La Laguna como la segunda sede regional de nuestro país. En marzo de 2017 patrocinamos y organizamos la competencia Regional Laguna de FIRST Robotics, en la que participaron equipos de diversos estados de la república mexicana.

FIRST Laguna Regional operó con el apoyo de voluntarios de Peñoles, quienes otorgaron su tiempo libre en asesorías y capacitación a los equipos.



Museo de los Metales

En septiembre del 2017 el Museo de los Metales cumplió diez años de ofrecer servicios educativos y divulgar temas de ciencia, tecnología y arte. El público atendido durante el año fue de 20,463 personas distribuidas de la siguiente manera: 42% de escuelas, 30% de actividades abiertas al público, 26% visita general y 2% de grupos de integración.

Además de las visitas guiadas para estudiantes, profesores y público en general, las acciones más relevantes del año fueron:

- El Proyecto Anual de Ciencias, donde se dieron cita 47 escuelas de nivel secundaria y preparatoria que experimentaron la construcción de unos aerogeneradores y conocieron la importancia de las nuevas fuentes de energía limpia;
- Conscientes de que la ciencia se debe promover desde la más temprana edad, en la Feria de Ciencias “Descubriendo la Tierra” participaron alumnos y alumnas de 23 escuelas de nivel preescolar, quienes realizaron, para demostración del público en general, diversos experimentos con la temática de “La Tierra”;
- El Museo fue sede estatal de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, que se llevó a cabo en el mes de octubre con el tema central “Crisis del agua, problemas y soluciones”, donde se abordaron aspectos sobre reciclaje y el uso de aguas residuales. Se presentó como ejemplo los procesos que se realizan tanto en la planta de Metalúrgica Met-Mex como en la unidad minera Francisco I. Madero;
- Se realizaron cinco Noches de Museo que coincidieron con celebraciones especiales. Destaca la “Noche de Leyendas” en el mes de octubre donde se programaron diversas actividades lúdicas para los participantes y la “Noche Revolucionaria” con actividades promovidas dentro del contexto histórico de la Revolución Mexicana;



- En el marco del 10º Aniversario del Museo se inauguró la 32ª exposición temporal, además de una muestra fotográfica, producciones audiovisuales y un coloquio donde se abordaron temas alusivos a la historia de las empresas mineras;
- En el Programa de Integración para el personal se contó con la participación de 466 personas en diversos cursos, inducciones y otros eventos. De igual manera, se mantuvo el Club de Exploradores con diversas temáticas para niños y niñas de 8 a 11 años y el mini club para edades de 4 a 7 años, los cuales se reúnen en la sede del Museo una vez a la semana para conocer de manera lúdica diversos temas relacionados con la minería y la metalurgia.

CASO DE ÉXITO



MUSEO DE LOS METALES, 10 AÑOS

El Museo de los Metales es un lugar para el encuentro y el aprendizaje, ubicado en el corazón de Metalúrgica Met-Mex Peñoles, que ha ofrecido servicios educativos y de divulgación en ciencia, tecnología y arte durante 10 años.

En sus diez salas de exposición permanente se abordan temas de geología, mineralogía e historia de la metalurgia, así como procesos minero-metalúrgicos actuales, desarrollo sustentable, usos y aplicaciones de minerales, metales y químicos en la vida diaria. Tomando como base los saberes y expertise de trabajadores y empleados de Peñoles, se han desarrollado contenidos para renovar algunas de sus exhibiciones. También se han producido 32 exposiciones temporales de diversas temáticas.

Para los profesores y estudiantes, el Museo de los Metales es una extensión del aula, donde se favorece el acercamiento a la ciencia y la tecnología de forma dinámica. En 10 años se ha atendido a más de 90 mil estudiantes y profesores facilitándoles espacios, materiales, capacitación y acompañamiento en visitas guiadas articuladas con los contenidos curriculares, en Ferias y Proyectos de ciencia para estudiantes y en cursos para profesores. Dicha población escolar representa el 53.4% de los beneficiarios del Museo.

El programa Divulgación de Ciencia, Tecnología y Arte está dirigido a la comunidad en general. Se han

conformado tres Clubes de exploradores de las ciencias, con participación de niños y jóvenes de 4 a 15 años de edad. También se programan talleres, conferencias, conciertos didácticos, cafés de la memoria, noches de Museo y otras actividades para todo público, con lo que se ha beneficiado a más de 27 mil personas en 10 años. Ello representa el 16 % de la población atendida. Los peñoleros y sus familias, veteranos en retiro y ex-colonos de La Metalúrgica, participan especialmente en el programa de Integración y en el proyecto Rescate de la memoria Peñolera.

En visita general se registraron 51 mil personas de la comunidad y otros stakeholders, esto fue el 30.6% de su población. En suma, el Museo prestó servicio a más de 168 mil personas en 10 años.

La acción del Museo de los Metales se extendió afuera de sus muros: a través del préstamo de exhibiciones a otras instituciones, en la co-producción de exposiciones con otros museos y con la participación en iniciativas regionales y nacionales de divulgación cultural y educativa. Desde el 2011 es miembro activo de la Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología.

El Museo tiene más de 25,500 seguidores en redes sociales, donde promueve sus actividades y da noticias de ciencia y tecnología. El 70% de sus seguidores en Facebook vive en la Región Laguna y el 63% del total tienen entre 18 y 33 años de edad.

El blog #MetalCienciaTRC, que el Museo dedica a profesores de educación básica y media, tiene en promedio 2,200 lectores anuales.

A partir del 2011 el Museo de los Metales tiene la custodia del acervo documental más antiguo de la empresa, el cual se localizaba en Mapimí, Durango. Se han acondicionado y catalogado más de 2014 metros de documentos, planos y mapas con asesoría de la Universidad Nacional Autónoma de México. Con ello se dio inicio a la conformación del Archivo Histórico de Peñoles.





Centro de Estudios Técnicos Laguna del Rey (CETLAR)

El CETLAR, fundado en 1993, brinda educación dual integral de estudios teórico-prácticos a jóvenes de las comunidades donde Peñoles tiene presencia, contribuyendo con su desarrollo profesional y garantizando el acceso a un empleo decente.

En su educación, los alumnos adquieren competencias técnicas, administrativas, humanas y de cultura empresarial en el aula y en las instalaciones de la empresa, propiciando una ventaja competitiva para desempeñarse bajo estándares internacionales, mejorando su calidad de vida y la de su comunidad. Actualmente se imparten las carreras técnicas mecánica-eléctrica, electricidad e instrumentación.

La formación se lleva a cabo en las instalaciones ubicadas en Laguna del Rey, Coahuila, y la capacitación práctica se realiza en once empresas del grupo. En el periodo 2003 – 2017 la eficiencia terminal fue de 75%, lo que equivale a un total de 378 jóvenes que terminaron sus estudios en el CETLAR, de los cuales el 100% se incorporó a la empresa.

En 2011 comenzamos a participar en la iniciativa FIRST a través de la competencia de robótica, en la cual el equipo de CETLAR ha obtenido desde 2012 un total de 32 premios y reconocimientos. En esta iniciativa, los empleados de Peñoles donan tiempo y experiencia profesional asesorando y capacitando a los alumnos participantes.

Además de ofrecer una educación teórico práctica, el CETLAR es un mecanismo que atiende los problemas sociales más agudos de nuestro país: pobreza, exclusión, subempleo y desempleo estructural, y vincula a los jóvenes de las comunidades con la Empresa, favoreciendo su desarrollo profesional.

Compromiso educativo

Desde 2013, y en alianza con Excelencia Educativa, A.C., contribuimos a la mejora continua en la calidad docente mediante un programa educativo permanente para capacitar a los directivos, maestros y padres de familia de las escuelas cercanas a nuestras unidades de negocio, en competencias técnicas, administrativas y humanas.

Con la provisión de herramientas pedagógicas y didácticas, se complementan los conocimientos y habilidades de los docentes y padres de familia, a fin de que logren contar con competencias para la educación de los niños y jóvenes de las comunidades locales.

Dentro del Programa de Innovación Educativa, en 2017 contribuimos con el reforzamiento de competencias de 514 maestros en 15 eventos de formación con cinco grandes temas:

- Habilidades para el siglo XXI en los alumnos y docentes. Los docentes reconocen la importancia de estimular en los alumnos habilidades y competencias globalizadas que respondan a las necesidades y retos del mundo actual.
- Ruta de mejora escolar argumentada. Los docentes generan mejores procesos de planeación y diseño implementando un proceso de calidad continua de acuerdo con la normatividad de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

- Bullying, estrategias de atención y prevención. Los docentes comprenden el origen, causas y consecuencias del bullying, su responsabilidad como maestros y las estrategias concretas para manejar, prevenir y eliminar el acoso escolar garantizando el derecho de los niños y niñas a la seguridad y el desarrollo integral.
- Comprensión lectora en los alumnos. Los docentes conocen estrategias de procesamiento de información y el proceso de comprensión lectora como elemento fundamental para el aprendizaje, partiendo de reconocer su importancia.
- Resiliencia familiar y escolar en momentos de crisis. Los docentes reciben herramientas para actuar como tutores de resiliencia en sus comunidades educativas ante contextos vulnerables, interviniendo en crisis y dando primeros auxilios para la contención.

A través de 16 conferencias a las que asistieron 888 padres de familia, se profundizó en los siguientes retos:

- Habilidades y estrategias para establecer un ambiente familiar armónico. Padres y madres de familia incorporan estrategias concretas de implementación inmediata para establecer un ambiente familiar armónico que promueva el desarrollo emocional de todos sus miembros.

- Amar y educar para la vida. Padres y madres de familia se concientizan sobre la importancia de sus palabras y actos en el sano desarrollo emocional de sus hijos.
- La familia, mi mejor fortaleza. Los padres y madres de familia comprenden las diferentes etapas de desarrollo de hijos e hijas y cuál es el acompañamiento idóneo en cada fase.



¿Sabías que...?

El programa de Innovación Educativa tuvo acciones en seis estados de la república mexicana. A través del mismo se brinda apoyo a todos los niveles educativos: desde jardín de niños hasta educación superior. Ahora, 514 maestros, directivos y/o personal de apoyo tienen más y mejores herramientas para su trabajo frente a grupos.

Los maestros se autoevaluaron al iniciar y finalizar los cursos, mejorando su calificación de 2.59 a 4.39 en una escala de 5, donde este valor representa un amplio dominio del tema y que lo puede aplicar.



Los maestros hablan:

Maestros y maestras de grupo tras haber concluido su capacitación, expresan su testimonio:

“Gracias a estos talleres conocí cómo:

- Detectar situaciones de *bullying* y cómo evitarlo.
- Identificar situaciones de riesgo dentro del aula.
- Tener estrategias para prevención de *bullying*.
- Fomentar valores en los alumnos.
- Entender mejor a mis alumnos.
- Poder tener aulas de respeto libres de acoso escolar.
- Crear un ambiente más sano para un mejor desarrollo de nuestros alumnos.
- Ayudar a mis alumnos, tanto al *buleador* como al *buleado*.
- Identificar casos de abuso y saber cómo actuar y proponer soluciones acertadas.
- Generar un ambiente escolar sano.”

Fuente: Evaluación General del curso-taller: *Bullying*. Origen y consecuencias personales, familiares y sociales. Estrategias de prevención y atención en la familia y en la escuela.

Por otra parte, la plataforma virtual “Comunidad de Aprendizaje Peñoles”, continúa promoviendo la formación de docentes; la misma contiene información actualizada y permite un espacio de aprendizaje en línea donde se comparten herramientas pedagógicas entre la comunidad educativa.



Eje ambiental



Concienciación ambiental

Como todos los años, se llevan a cabo actividades para mejorar la concienciación ambiental en las comunidades locales y en la Empresa, mediante campañas y diversas acciones en conjunto con autoridades y comunidad, motivamos a la celebración y al voluntariado en pro del cuidado y protección del medio ambiente.

En el mes de marzo se celebró el Día del Agua bajo el tema “¿Por qué gastar el agua?”, ocasión para realizar un llamado a la acción y atención sobre la importancia del agua y la defensa de la gestión sustentable de los recursos relacionados con la misma.

El 5 de junio se celebró el Día Mundial del Medio Ambiente bajo la temática “Conectando a la gente con la naturaleza”. Con gran participación, se llevó a cabo el concurso fotográfico para promover a través del arte el cuidado de la naturaleza y sensibilizar a las comunidades sobre la importancia de nuestra biodiversidad y sustentabilidad.

Entre otras actividades ambientales destacan: campañas de reforestación y rehabilitación forestal, donación de árboles, campañas de manejo de residuos, visitas guiadas a las instalaciones de la empresa, recolección de pilas usadas, pláticas de reciclaje, entre otras. En estas actividades, en 2017 participaron 11,932 personas de las comunidades donde tiene presencia la empresa.



Eje autodesarrollo

Proyectos comunitarios sustentables

En 2017, y de acuerdo con 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, esto nos permite promover el autodesarrollo económico de las comunidades para transformarnos en comunidades sustentables.

Derivado de los hallazgos de los estudios sociales, gestionamos ocho proyectos en siete comunidades para beneficio directo de sus habitantes, estas iniciativas se desarrollan en alianza con Instituto Sonorense de las Mujeres, Fondo Unido México, *Green Solutions Advisors*, S.C., Fortalessa Construyendo Capacidades en las OSC.

Los proyectos son:

- Ludotecas.** Llevado a cabo en comunidades de Cuitaca, municipio de Cananea, Sonora y Bismark, municipio de Ascensión, Chihuahua, que tiene como objetivo contribuir al desarrollo neurológico y la educación lúdica de los niños y niñas mediante el desarrollo de capacidades motrices, psicoanalíticas y cognoscitivas. En 2017 se ofreció un espacio formativo y lúdico, atendiendo a 124 niños y niñas con la participación de 15 voluntarios comunitarios capacitados por el Grupo ProNiñez.
- Hilando Vidas.** Realizado en Milpillas, municipio de Santa Cruz, Sonora, es un proyecto que reúne a mujeres de la comunidad con el fin de empoderarlas mediante la capacitación en la producción de prendas de vestir, ya sea para su autoconsumo o que les permita generar ingresos económicos. Las habilidades adquiridas permiten a las participantes diseñar sus propias prendas de vestir, así como realizar trabajos que les permiten ingresos extras para la familia.



- Talleres de platería,** impartidos en unidad Sabinas, municipio de Sombrerete, Zacatecas y unidad Velardeña, municipio de Cuencamé, Durango. Con este proyecto se busca tener actividades y vocaciones alternas en torno a la minería. Los talleres se enfocaron en el desarrollo de capacidades productivas y de generación de autoempleo mediante el diseño, elaboración y venta de joyería de plata. Al 2017 se constituyeron dos grupos que diseñan y elaboran joyería de plata, uno de ellos ya cuenta con la venta de los artículos producidos.
- Proyectos productivos de huertos,** granjas de gallinas y elaboración de pan y conservas en el municipio de Sombrerete, cuya finalidad es generar capacidades productivas, apoyar la economía familiar y fomentar el autoempleo.

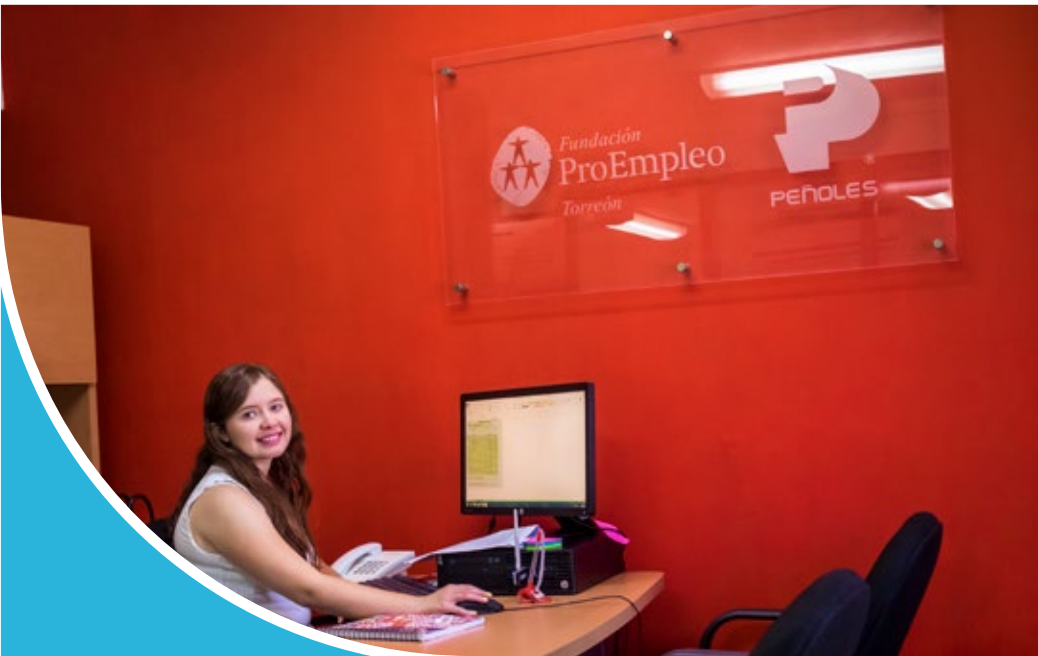
- Proyecto de mejoramiento genético de ganado** en Tizapa, municipio de Zacazonapan en el Estado de México, cuya finalidad es producir ganado de leche y carne, resistente a enfermedades endémicas y tolerantes al calor del trópico. El ganado mejorado a través de estas tecnologías contribuye a la mejora económica y comercial de la ganadería local y regional, dado que su demanda en el mercado es muy alta y las zonas del país que lo están produciendo son escasas. Este proyecto adicionalmente les permitirá comercializar el ganado a otras partes del país. La producción de leche y carne detonará también el crecimiento de la agroindustria regional.
- Proyecto Laguna de Calero en unidad Bismark**, es un espacio natural en el que conviven los habitantes de las comunidades aledañas a la operación. La unidad minera llevó a cabo un proyecto para el rescate de este espacio, con lo que se contribuyó al fortalecimiento del sentido de pertenencia comunitaria y la cohesión social, a través del esparcimiento y convivencia sana de los habitantes de la comunidad.
- Ecotecnias en proyecto de exploración El Zorro** en San Juan de Guadalupe, Durango. A través de la implementación de estufas ahorradoras de leña se busca un impacto favorable en la salud de las mujeres y el medio ambiente, reduciendo las emisiones y el consumo de leña.
- Perspectiva de Género** en alianza con el Instituto Sonorense de la Mujer en Milpillas. Con esta iniciativa se establecen políticas y acciones que propicien y faciliten la plena incorporación de la mujer en la vida económica, cultural y social. Durante el proyecto se trabajó con niños y en niñas en programa de igualdad, con adolescentes en temas relacionados a la violencia en el noviazgo, autoestima y embarazos a temprana edad, y con las madres y padres de familia en temas de prevención de violencia, derechos de las mujeres e igualdad de género.

Peñoles – ProEmpleo

A través de esta iniciativa, Peñoles contribuye al desarrollo de capacidades productivas, mediante la formación y capacitación de competencias técnicas, administrativas y humanas para empresarios y emprendedores miembros de las comunidades, con el propósito de mejorar la gestión y la implantación de sus negocios. Lo anterior se lleva a cabo a través de talleres, consultorías especializadas para inicio o mejora de microempresas, simuladores de emprendedores y de negocios, pláticas para emprendedores y elaboración de proyectos de inversión.

El equipo de Peñoles-Proempleo impulsa el desarrollo económico y social donde Peñoles tiene presencia. Desde hace seis años realizamos el “Encuentro de Emprendedores y Empresarios”, al cual asisten emprendedores, empresarios, universitarios, personas de la comunidad, representantes de cámaras, universidades, gobierno y ONG.

A diciembre de 2017 se han llevado a cabo 134 talleres, conferencias y simuladores de negocios con la asistencia de 1,843 participantes. Se han creado 105 empresas nuevas, las cuales han generado 288 empleos.



Comités comunitarios

Como parte de su compromiso social, Peñoles participa en 26 comités de las comunidades aledañas a las operaciones, con la finalidad de coadyuvar en la acción ciudadana.

Los comités cumplen una función gestora entre las comunidades y los órdenes de gobierno. Se parte de la identificación conjunta de las necesidades sociales, buscando soluciones a los problemas locales como desarrollo social, cuidado y concienciación ambiental, educación, deporte, construcción de ciudadanía, de servicios públicos e infraestructura de sus entornos, entre otros.

A través de estos mecanismos, durante el 2017 atendimos 75 acciones conjuntas.

Centros Comunitarios Peñoles

En los cuatro Centros Comunitarios ubicados en Torreón, Sombrerete, Velardeña y Bismark se busca fortalecer la relación de la Empresa con la comunidad mediante instalaciones y personal capacitado para facilitar 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.

En el Centro Comunitario de Torreón, que es el más grande que tenemos, en 2017 se atendieron a 850 alumnos y se graduaron 66 personas con un reconocimiento como capacitación para el trabajo por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP). Se entregaron diplomas a niños y niñas por concluir su curso de computación. Integramos los talleres de música, robótica, baile, de salud y nutrición, computación, cocina, panadería, belleza, corte y confección, deportes, entre otros. En este centro contamos con 16 grupos de colonias vecinas en los que 321 participantes desarrollaron habilidades manuales y compartieron su tiempo en comunidad.

Voluntariado

Nuestro compromiso con las comunidades es permanente y mantenemos una relación cercana, respetuosa, armoniosa y de mutuo beneficio.



Desde hace 15 años iniciamos una alianza con Fondo Unido México-United Way con la intención de fomentar una cultura de voluntariado en la empresa para contribuir a resolver problemas de nuestra comunidad de forma colectiva. Actualmente contamos con 13 fondos de aportaciones voluntarias de empleados vía descuento por nómina, propiciando recursos extras para la inversión social y apoyo a Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) que trabajan en comunidades aledañas a nuestras operaciones.

Con el compromiso de seguir fortaleciendo el voluntariado en la Empresa, en 2017 arrancamos un programa piloto llamado “Uniando Voluntades”, el cual fue llevado a cabo en alianza con la comunidad y el Club Santos Laguna con el propósito de resolver problemas comunitarios a través de la donación de tiempo, talento y recursos. Algunas de las actividades realizadas consistieron en el mejoramiento de infraestructura escolar como pintado de bardas, jardineras, juegos infantiles, además de actividades de reforestación y recolección de basura.

Conjuntamente con un medio de comunicación local, emprendimos la Campaña Rescate del Bosque Venustiano Carranza, uno de los principales pulmones de la ciudad de Torreón, en la que participaron cerca de mil personas. Además, junto con la Oficina Municipal de Medio Ambiente realizamos la reforestación de árboles de este espacio público.

Con motivo de los sismos ocurridos en septiembre en la región centro y sur, México sufrió una de las mayores tragedias que han acontecido en nuestro país. Estos eventos de gran magnitud provocaron una situación de emergencia a la que Peñoles respondió con compromiso, prontitud y vocación de servicio.

Enviamos cinco cuadrillas integradas por 57 mineros capacitados para rescate y emergencias. Los brigadistas llevaron consigo equipo especializado y colaboraron bajo las órdenes del Ejército Mexicano en los edificios derrumbados de Petén y Emiliano Zapata, así como de Tlalpan, ambos en la Ciudad de México. El personal que fue enviado está certificado en urgencias médicas, maniobras de rescate y manejo de sustancias peligrosas.

Las oficinas de la Empresa en Torreón funcionaron como centro de recolección para recibir la donación de los empleados, contratistas, diversas instituciones, empresas y sociedad civil. Se envió ayuda en especie a las comunidades de Ixtaltepec, El Espinal, Barranca Colorada y Juchitán del Estado de Oaxaca.

En alianza con Fondo Unido México, ocho comités de Peñoles-Fondo Unido donaron la cantidad de \$508 mil pesos. A la fecha se han aplicado \$158 mil pesos y el resto está destinado para un proyecto de aula móvil en Oaxaca.

Grupo BAL donó recursos por un total de \$120 millones de pesos que se destinarán a la reconstrucción de escuelas públicas.

B



Eje familia

Zinc Saves Kids

Durante el año 2017 se dio continuidad a la alianza de Peñoles con UNICEF, la Asociación Internacional de Zinc (IZA) y Zinc Nacional S.A., con el objetivo de 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.

Peñoles es miembro de International Zinc Association (IZA) desde hace varios años. Se realizaron gestiones necesarias para traer este proyecto a México con el equipo de la UNICEF, que se suma a este plan para su implementación en nuestro país.

En 2017 se logró estructurar y aprobar el estudio clínico que permitirá evidenciar la eficacia de la administración de zinc en niños entre 6 y 59 meses de edad, para el tratamiento de enfermedades diarreicas agudas. Dicho estudio será realizado en nueve centros centinelas seleccionados como representativos por el Instituto Nacional de Salud Pública, que tendrá la responsabilidad de dirigir el proyecto de investigación.

El estudio se registró en COFEPRIS y cuenta con las licencias necesarias para su ejecución. En el mes de septiembre se capacitó al personal médico de los centros involucrados, en donde se realizó también la entrega de pastillas.

Las pruebas clínicas iniciaron en el mes de octubre bajo la supervisión de un equipo de trabajo del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), con reporte de un arranque de implementación satisfactorio. El estudio se realiza con doble ciego, y se dará seguimiento a los pacientes durante seis meses. Esta es una nueva propuesta en favor de nuestros niños y niñas para mejorar sus condiciones de vida en la que Peñoles participa de forma comprometida.





Alianza Peñoles-Fundación UNAM

La alianza Peñoles-FUNAM sigue creciendo y fortaleciéndose con gran éxito. Por quinto año consecutivo se llevaron a cabo las Jornadas de Salud Comunitaria en cuatro unidades mineras: Sabinas, Madero y Velardeña, sumando este año a la unidad Milpillars en Sonora.

El compromiso de Peñoles en el eje de “Familia”, primordial para el desarrollo social, incluye la salud preventiva, y es por ello que contamos con acciones que coadyuven en la salud de la comunidad. Con esta iniciativa ofrecemos servicios gratuitos y atención especializada en optometría y odontología a grupos de niños, jóvenes y adultos vulnerables de las comunidades locales vecinas a las operaciones, dado que se dificulta el acceso a servicios médicos disponibles para cubrir las necesidades apremiantes en las especialidades mencionadas.

En 2017 la atención se amplió, beneficiando a comunidades de los estados de Zacatecas, Estado de México, Durango y Sonora, brindándose 2,165 consultas odontológicas y 2,312 optométricas, con la donación de 2,138 lentes.

Peñoles promueve la solución de necesidades locales en la comunidad Velardeña y poblados aledaños a la unidad de negocio. Por tal motivo, en alianza con las autoridades de Gobierno del Estado de Durango, la Universidad Nacional Autónoma de México e instituciones de salud, formalizamos el proyecto de intervención profesional multidisciplinaria de prestadores de servicio social de la facultad de medicina de la UNAM, con los objetivos de ampliar la cobertura de atención a derechohabientes y a personas beneficiarias del Programa Prospera del Gobierno Federal, extender el horario de atención a ocho horas diarias de lunes a domingo y fortalecer las campañas de prevención y fomento a la salud de la unidad médica rural de estas comunidades.

Academia Santos–Peñoles

La filosofía “Formación Guerrera, Formación de Vida” cultivada a través de la alianza con el Club Santos Laguna, auspicia once academias de fútbol para niños de comunidades aledañas a las operaciones en cinco estados de la república mexicana en las cuales participan 916 niños.

La formación deportiva en dichas academias contribuye a formar ciudadanos y mejores seres humanos comprometidos a Ganar Sirviendo. La disciplina deportiva se fortalece con educación en trabajo en equipo, valores, disciplina, respeto, entrenamiento físico, alimentación y formación a padres de familia, entre otras.

Los niños de las academias participan en ligas formativas regionales y diferentes torneos en la república mexicana, los niños se han destacado obteniendo trofeos por su participación. Por ejemplo, el torneo de la Copa Santos Peñoles convoca a equipos con integrantes de diversos países de América.



Academia de Béisbol Peñoles-Vaqueros Unión Laguna

En el 2017, en las unidades Velardeña y Sabinas se inauguraron academias de béisbol en alianza con el club Vaqueros Laguna, A.C. con el objetivo de formar mejores seres humanos a través del deporte. Actualmente se cuenta con participantes de las comunidades aledañas a las unidades.

Esta iniciativa se basa en un modelo de formación integral de tres ejes: humano, deportivo y educativo. En el programa, se mantiene una estrecha relación con los padres de familia y profesores para lograr en conjunto mejores resultados. El Club Vaqueros Laguna comparte sus experiencias y capacita a los entrenadores para asegurar que se cuenta con entrenamiento y prácticas de primer nivel.

Eje infraestructura



Entrega de pozos de agua en Torreón y Velardeña

En Peñoles sabemos que el agua es clave para el bienestar humano y solo funciona como recurso renovable si está bien gestionada. Por ello, la empresa ha tomado acciones, y en el mes de marzo de 2017 hizo entrega al Sistema Municipal de Agua y Saneamiento (SIMAS) de la ciudad de Torreón, Coahuila, del pozo de agua denominado Zacatecas, para que esta instancia municipal lo administre para el beneficio de los vecinos de las colonias aledañas a Meta-lúrgica Met-Mex.

La operación del pozo fue habilitada por Peñoles a través de un convenio de colaboración con el municipio de Torreón y SIMAS, beneficiando directamente a 15 mil familias que habitan en las colonias Zacatecas, Jardines de California, Lucio Blanco, Primero de Mayo, Francisco I. Madero, Diana Ma. Galindo, Nueva Creación, Eduardo Guerra, Hogares Ferrocarrileros, Vicente Guerrero, Miguel Alemán, Luis Echeverría y otras más, aledañas a nuestras instalaciones industriales, quienes tendrán abasto y presión suficiente de agua potable.

Por otra parte, el trabajo conjunto de la Junta Local, el Municipio de Cuencamé, la Comisión de Agua del Estado de Durango (CAED) y Peñoles, con un costo aproximado de 3.5 millones de pesos que se obtuvieron con la aportación al Fondo Minero, de recursos estatales y municipales, logró que se inaugurara el pozo de agua en Velardeña, el cual tiene como objetivo mejorar el abastecimiento de esta comunidad.

Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de estados y municipios mineros (Fondo Minero)

El pago de derechos especiales y extraordinarios aplicado a empresas mineras para la constitución del Fondo Minero fue impuesto desde el año de 2014. Con sus respectivos cumplimientos en los ejercicios fiscales 2015 y 2016 ha permitido lograr el objetivo de inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo para los municipios mineros de la república mexicana. Peñoles es representante de las empresas mineras en los comités de Zacatecas, Durango y Estado de México y hemos gestionado su aplicación con las instituciones participantes Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Secretaría de Economía (SE) y la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), quienes administran los recursos del Fondo.

En 2017 se aprobaron las nuevas reglas de funcionamiento de los comités con el fin de optimizar su funcionamiento y permitir a los representantes de las empresas mineras proponer proyectos de interés.

En el periodo 2014-2017 se han invertido más de 133 millones de pesos en seis estados de la república: Zacatecas, Sonora, Durango, Coahuila, Chihuahua y Estado de México, en los que Peñoles tiene presencia; beneficiando a las comunidades locales de los municipios donde operamos con 70 proyectos para la construcción y reparación de carreteras, mejoramiento de aulas, de infraestructura de agua potable y eléctrica, rellenos sanitarios, drenaje, pavimentación de banquetas y calles, construcción y/o reparación de puentes, alumbrado público, domos escolares, entre otros.



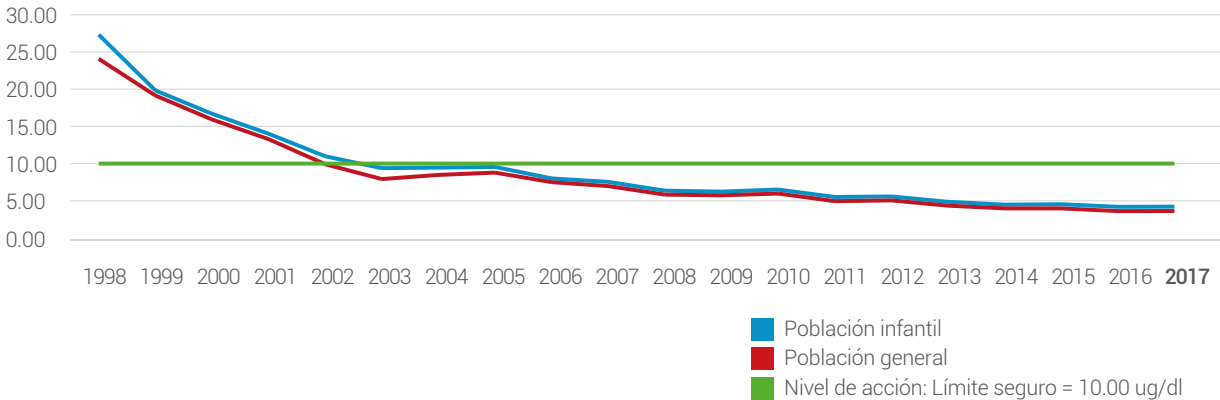
413-1-ii, 413-2

En la comunidad de Torreón cercana a Metalúrgica Met-Mex, continuamente se monitorean las emisiones de plomo en el aire ambiente, 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.

Paralelamente, la Unidad de Salud Ambiental (USA) monitorea el plomo en sangre en los vecinos de las colonias cercanas a la planta, especialmente a los niños de dichas colonias. En la gráfica se muestra la tendencia notablemente a la baja de los niveles de plomo en sangre en la población aledaña a las instalaciones.

Nivel de plomo en sangre en población aledaña a Metalúrgica Met-Mex Nivel de acción:
Límite seguro= 10.00 ug/dl

ug/dl	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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	3.62
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	3.38



413-1-viii

Las quejas que se obtienen de las comunidades se administran en el Sistema de Desarrollo Social (SIDESO) con el objetivo de asegurar que se atiendan y resuelvan. Durante 2017 se registraron siete quejas de las comunidades de las cuales se resolvió una y seis están en proceso.

La disminución en el número de quejas respecto al año previo se debe a una especial atención en las operaciones, transparencia y diálogo abierto con las comunidades y autoridades.



La gestión y trabajo conjunto con las comunidades y autoridades permitió atender 519 solicitudes en materia de apoyo deportivo, educativo, cultural, de infraestructura, salud e integración familiar, entre otros.

413-1-i, 413-1-iii

En Peñoles contamos con estudios de diagnóstico social para identificar y caracterizar a las comunidades y pueblos ubicados en el área de influencia de un proyecto o unidad operativa, así como la valoración de los impactos sociales significativos y 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.

Premios y distinciones

En 2017 recibimos los siguientes reconocimientos:

En Sostenibilidad:

- Peñoles se mantiene, desde su creación, dentro del IPC Sustentable de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).
- Por segundo año fuimos seleccionados para formar parte del índice *FTSE4Good Emerging Index* de la Bolsa de Valores de Londres.
- Este año se incluyó a Peñoles en el Índice de Sostenibilidad Corporativa (IndexAmericas) construido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Obtuvimos el 3^{er} lugar de “Empresa Líder en Sustentabilidad en México” de ALAS 20-2016, otorgado por Govern Art.

En Responsabilidad Social:

- Premio Ética y Valores en la Industria por 13^a ocasión consecutiva, otorgado por la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN).
- Empresa Socialmente Responsable (ESR) por 16^a ocasión consecutiva, por parte del Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI).
- Responsabilidad Social Empresarial, otorgado por el Clúster Minero de Sonora, A.C., por ser la empresa con mas distintivos de ESR del sector minero.

En Medio Ambiente:

- Reconocimientos como “Oficina Verde” para la Unidad de Salud Ambiental (USA), Industrias Magnelec y recertificación del Centro de Servicios Compartidos-MASS y Gerencia Divisional MASS, otorgados por la Secretaría de Medio Ambiente (SEMA) de Coahuila.



En Seguridad y Salud:

- En la III Competencia Regional de la Zona Centro, organizada por el Clúster Minero de Zacatecas, se obtuvieron los siguientes: 2º lugar a Minera Madero en primeros auxilios minero subterráneo y Sabinas obtuvo el 3^{er} lugar tanto en la prueba de Benchman BG-4 como en la de Entrenadores.
- En la II Competencia Regional de la Zona Sur que se llevó a cabo en el Centro de Capacitación de la Cruz Roja (CENCAD) en Toluca, Estado de México, Tizapa fue acreedora al 1^{er} lugar en las pruebas de primeros auxilios minero subterráneo, Entrenadores y Benchman BG-4, 2º lugar en rescate minero y la prueba Gasman; y 3^{er} lugar en la prueba primero auxilios para tajos, plantas y proyectos.

En Transparencia:

- Se mantuvo la recertificación de toda nuestra cadena de suministro de metales preciosos como libre de conflicto Good Delivery emitida por *London Bullion Market Association* (LBMA) y *Dubai Multi Commodities Centre* (DMCC).



Asociaciones 102-13

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 CESPEDES
- 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

103-1, 103-2, 103-3, 102-45, 201-1-a, 203-1, 203-2

En Peñoles trabajamos de forma sustentable y ética con nuestros grupos de interés: accionistas, empleados, comunidad, clientes y proveedores con el firme compromiso de generar valor.

El Cuarto Estado Financiero^{1,2} que se presenta demuestra 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.

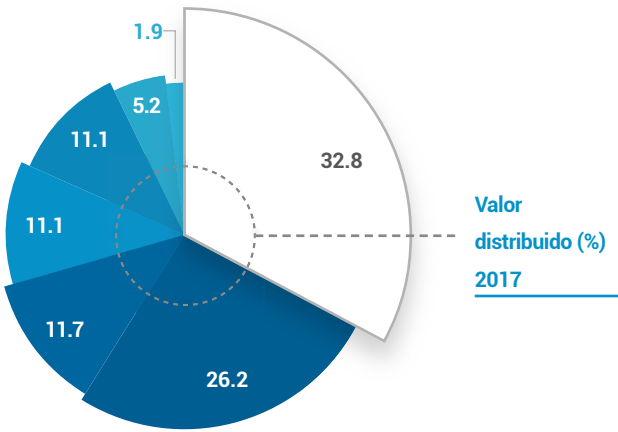
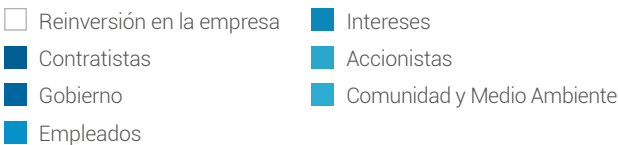
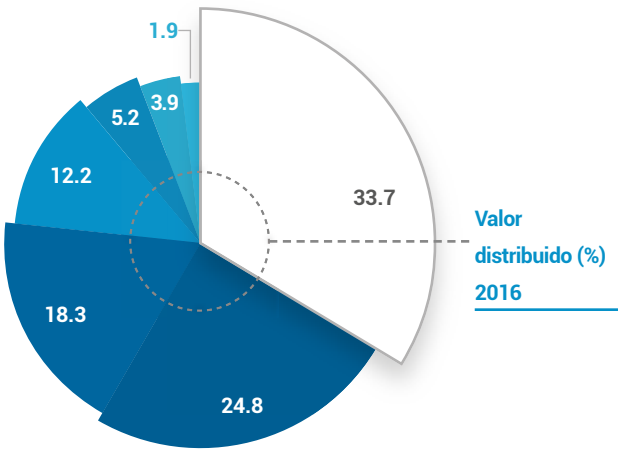
Valor generado*				
(\$ miles)	2017	%	2016	%
Ventas netas	85,411,615	100.0	82,141,797	100.00
Costos y gastos nacionales	28,253,220	33.1	31,853,139	38.8
Costos y gastos extranjeros	3,852,712	4.5	4,343,610	5.3
Total de costos y gastos	32,105,932	37.6	36,196,749	44.1
Total de valor generado	53,305,683	62.4	45,945,048	55.9

Valor distribuido*				
(\$ miles)	2017	%	2016	%
Empleados	6,225,729	11.7	5,619,822	12.2
Contratistas	13,984,787	26.2	11,402,425	24.8
Gobierno	5,896,690	11.1	8,393,350	18.3
Accionistas	5,898,008	11.1	1,811,901	3.9
Comunidad y Medio Ambiente	996,249	1.9	871,524	1.9
Reinversión en la empresa	17,513,513	32.8	15,467,198	33.7
Intereses	2,790,707	5.2	2,378,828	5.2
Total de valor distribuido	53,305,683	100.0	45,945,048	100

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

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.

² Las cifras presentadas son con base en los Estados Financieros de la Empresa al 31 de diciembre de 2017 y 2016 auditados y de conformidad con los International Financial Reporting Standards (IFRS) emitidos por el International Accounting Standards Board (IASB).



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 2017 que quedarán a disposición del Consejo de Administración de acuerdo a las facultades que le delegue la Asamblea de Accionistas.

Las notas adjuntas forman parte integral del Cuarto Estado Financiero y explican los detalles sobre los componentes de la generación y distribución de valor.

En el Informe Anual 2017 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.

Nota 1: Origen de los ingresos

a. Ingresos

En 2017 alcanzamos un total de \$85,412 millones por concepto de ingresos ordinarios por ventas.

b. Precios

Este año se recuperaron los precios de los metales que comercializamos, excepto la plata: oro (0.7%), plata (-0.4%), plomo (23.9 %), zinc (38.4 %) y cobre (26.7 %).

c. Producciones

Las operaciones mineras tuvieron un sólido desempeño en 2017, con un total de 62.5 millones de toneladas de mineral procesado, volumen 5.8% por arriba del año anterior y crecimiento en la producción de los contenidos metálicos de plata, que registró un nuevo récord anual de 66.4 millones de onzas.

Este año nuevamente se rompieron las marcas anuales de producción y ventas de sulfato de sodio. El volumen producido alcanzó las 753 mil toneladas, mientras que las ventas registraron 775 mil toneladas, 0.5% y 3.2% por arriba del año anterior, respectivamente.

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

Ventas por mercado				
	2017		2016	
(\$ miles)		%		%
Nacional	20,410,296	24	14,188,709	17
Estados Unidos	48,575,213	57	57,328,566	70
Asia	9,601,499	11	2,850,675	3
Europa	5,836,892	6	6,696,343	8
Sudamérica	487,205	1	488,559	1
Otros	500,510	1	588,945	1
Total	85,411,615		82,141,797	

Ventas por producto		
(%)	2017	2016
Plata	34	41
Oro	25	26
Zinc	14	11
Plomo	11	9
Concentrados de mineral	6	6
Cobre	3	3
Sulfato de sodio	2	2
Otros productos	5	2

Nota 2: Componentes del costo

a. Costos

En la siguiente tabla se detalla la variación de costos para los ejercicios 2017 y 2016:

Costos operativos		
(\$ miles)	2017	2016
Costo del metal	15,909,138	20,968,784
Energéticos	5,793,700	5,088,030
Materiales de operación	5,261,810	4,727,884
Materias primas	631,147	560,569
Otros	4,510,137	4,851,482
Total	32,105,932	36,196,749

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

Conformación de energéticos		
(\$ miles)	2017	2016
Energía eléctrica	2,871,675	2,676,188
Gas natural	492,556	364,435
Coque	302,906	258,737
Diésel	1,810,813	1,529,710
Combustibles y lubricantes	315,750	258,960
Total	5,793,700	5,088,030

Conformación del material de operación		
(\$ miles)	2017	2016
Explosivos y detonantes	861,819	824,252
Bolas y barras para molino	487,884	392,836
Llantas y cámaras	269,492	274,013
Otros materiales	218,897	221,258
Cianuro de sodio	374,381	388,446
Acero y brocas de barrenación	209,808	214,215
Cal hidratada	169,816	110,849
Cemento	114,021	102,381
Equipo de seguridad	196,829	150,741
Otros reactivos	305,457	235,554
Fierro y acero	150,430	125,613
Mangueras y accesorios en general	158,321	147,184
Material de construcción	69,647	40,669
Liga magnesio-calcio	36,185	39,234
Zinc	91,773	57,252
Otros	1,547,050	1,403,387
Total	5,261,810	4,727,884

Conformación de materias primas		
(\$ miles)	2017	2016
Amoniaco	371,443	375,767
Cementos de cobre	82,586	62,956
Óxido de magnesio	114,730	79,391
Tierras de zinc	33,571	20,006
Ácido sulfúrico	1,466	631
Otros	27,351	21,818
Total	631,147	560,569

b. Compras

Se cuenta con un padrón total de 27,739 proveedores, en comparación con los 26,645 del periodo anterior. El desglose de proveedores por tipo de compra para 2017 y 2016 se detalla en la siguiente tabla:

Número de proveedores				
	2017	%	2016	%
Consumos	10,742	38.7	10,602	39.8
Transporte	1,183	4.3	1,168	4.4
Contratistas	1,315	4.7	1,267	4.8
Agentes aduanales	211	0.8	208	0.8
Servicios	13,760	49.6	12,883	48.3
Activo fijo	40	0.1	37	0.1
Concentrados	488	1.8	480	1.8
Total	27,739		26,645	

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 59% del total de proveedores extranjeros, seguido por Canadá con 9% y por otros 62 países que juntos suman el 32% restante.

Número de proveedores extranjeros		
País	2017	2016
Estados Unidos	2,000	1,946
Canadá	314	297
Otros países (62)	1,078	1,020
Total	3,392	3,263

Nota 3: Indicadores de distribución del valor

a. Empleados

En Peñoles contamos con gente comprometida con la excelencia. Durante 2017 pagamos un total de \$6,226 millones a los empleados directos y colaboradores que se desempeñan en la Empresa.

Conformación de empleados. Remuneraciones		
(\$ miles)	2017	2016
Sueldos	1,777,834	1,614,389
Salarios	866,042	830,258
Prestaciones	1,393,531	1,270,054
Subtotal	4,037,407	3,714,701
Tiempo extra	160,990	158,001
Beneficios	1,439,526	1,211,370
Participación de utilidades	587,806	535,750
Total	6,225,729	5,619,822

b. Contratistas

En el año pagamos por servicios de terceros un total de \$13,985 millones. La siguiente tabla muestra los diferentes servicios recibidos y los importes pagados:

Conformación de contratistas		
(\$ miles)	2017	2016
Desarrollo y obras	7,491,024	5,914,276
Mantenimientos	3,507,809	3,089,997
Reparaciones mayores	955,481	639,577
Honorarios	1,400,719	1,185,049
Otros conceptos	629,754	573,526
Total	13,984,787	11,402,425

c. Gobierno

La provisión para impuestos a la utilidad al 31 de diciembre de 2017 fue de \$5,088 millones. Se desembolsaron \$808 millones por concepto de gravámenes sobre derechos de agua, prediales y otros. El total de contribuciones fiscales en 2017 fue de \$5,896 millones.

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)	2017	2016
Accionistas de la entidad controladora	4,315,904	936,462
Participación no controladora	1,582,104	875,439
Total	5,898,008	1,811,901

e. Comunidad y medio ambiente

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 medio ambiente		
(\$ miles)	2017	2016
Comunidad	217,403	116,956
Medio ambiente	78,992	47,440
Depreciación de bienes sociales	660,205	664,599
Provisión de gastos ecológicos	39,649	42,529
Total	996,249	871,524

Se mantienen bienes de activo fijo de uso o función social por \$4,596 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.

Restauración ecológica		
(\$ miles)	2017	2016
Restauración ecológica	6,147,149	5,469,764

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)	2017	2016
Depreciación, amortización, agotamiento y otros	12,519,990	11,534,508
Resultado proveniente de operaciones	10,891,531	5,744,591
Menos dividendos en accionistas de la entidad controladora y participación no controladora	-5,898,008	-1,811,901
Total	17,513,513	15,467,198

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

g. Intereses

En 2017 y 2016 se erogaron \$2,791 millones y \$2,379 millones respectivamente, para el pago de intereses y pérdidas cambiarias; se consideran también las obligaciones que la Empresa mantiene con instituciones financieras y otros proveedores de capital o financiamiento de terceros y 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.

Actividades relevantes de empresas subsidiarias

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.

Nuestra gente

Nuestra gente es nuestro activo más valioso. Buscamos atraer, desarrollar y retener al mejor talento con una visión a largo plazo. Trabajamos activamente en desarrollar una cultura organizacional basada en la confianza, arraigando la ética y la integridad. Respetamos los derechos laborales y mantenemos relaciones respetuosas y constructivas con nuestro personal sindicalizado.

Mantenemos relaciones estratégicas con universidades líderes en ciencias de la tierra para atraer al mejor talento mediante nuestros programas de practicantes e ingenieros en entrenamiento. En nuestro campus virtual, implementamos cursos para reforzar las competencias clave para el éxito del negocio. Nuestro programa “Líderes con Visión” permite desarrollar en nuestro personal de alto potencial, una visión amplia del negocio y consolidar nuestro modelo de liderazgo. Consolidamos el desarrollo del talento mediante programas gerenciales y ejecutivos del ITAM.

Ofrecemos condiciones de trabajo justas y respetuosas que nos han permitido formar parte de la lista de empresa del Great Place to Work (GPTW) México. Promovemos los estilos de vida saludables con un énfasis especial en la nutrición y el deporte. Mediante campañas sensibilizamos sobre los beneficios de la detección oportuna del cáncer de mama, cérvicouterino y enfermedades crónico-degenerativas como la hipertensión y la diabetes. Colaboramos con las autoridades de salud para completar esquemas de vacunación. En nuestra mina del Saucito implementamos salas de lactancia en apoyo a las madres trabajadoras.

Aspiramos a una cultura ética bien establecida, demostrada en nuestros comportamientos y acciones. Participamos en la evaluación “Cociente Ético” (EQ) de *Ethisphere* para detectar riesgos y áreas de oportunidad en nuestro programa de cultura ética y cumplimiento. Participamos en la Red BELA de *Ethisphere* para el intercambio de mejores prácticas con empresas líderes en ética y cumplimiento. En alianza con *Ethisphere*, realizamos en México la primera mesa redonda de cultura ética, contando con la participación de empresas líderes nacionales e internacionales. Con el apoyo de la universidad de Arizona, capacitamos en liderazgo ético y diversidad laboral a los mandos clave y personal de alto potencial. Preparamos un grupo de entrenadores para completar el entrenamiento del resto del personal.

Seguridad

La seguridad de nuestra gente continúa siendo nuestra más alta prioridad. Lamentamos informar un accidente fatal en 2017. El accidente fue investigado y se implementaron medidas para atender la causa-raíz y prevenir que accidentes similares se reproduzcan en nuestras operaciones.

Nuestras prácticas de salud y seguridad ocupacional tienen como marco de referencia un sistema de gestión basado en OHSAS 18001, el código del Cianuro y el programa de autogestión de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). Buscamos eliminar condiciones y comportamientos inseguros mediante evaluaciones de riesgo, auditorías de cumplimiento normativo y los programas de disciplina operativa y STOP (*Stop, Think, Observe and Plan*). Realizamos análisis causa-raíz de los incidentes y accidentes para prevenir incidentes similares.

Tenemos como objetivo desarrollar una cultura de seguridad donde nuestros colaboradores y contratistas tengan el conocimiento, las habilidades y el deseo de trabajar de manera segura. Buscamos desarrollar el liderazgo en seguridad de los líderes operativos, sindicato y contratistas. Mediante talleres de cambio conductual apoyamos a nuestra gente para desarrollar las habilidades para resolver asertivamente problemas personales que podrían desencadenar en distracciones y accidentes. Nuestras reglas que salvan vidas tienen como propósito arraigar en la cultura la prevención de accidentes.

Iniciamos el programa piloto “Me cuido, nos cuidamos” en la mina del Saucito, con el propósito de arraigar en la cultura de seguridad los hábitos de la identificación y manejo de riesgos para reducir incidentes. Realizamos simulacros para fortalecer la capacidad de respuesta en nuestras unidades de negocio.

Salud

Nuestra gente es nuestro activo más valioso. Buscamos eliminar condiciones de trabajo que pudieran afectar la salud de nuestra gente. Monitoreamos los niveles de exposición a riesgos físicos y químicos (ruido, vibraciones, contaminación, temperaturas extremas, etcétera). En función de los riesgos, determinamos procedimientos operativos, equipamiento, entrenamiento y otras medidas de control. Colaboramos de cerca con los mandos operativos para eliminar condiciones de trabajo adversas a la salud de nuestra gente. Como parte de nuestro compromiso con el manejo seguro del cianuro, colaboramos con cuerpos de bomberos y médicos de hospitales públicos y privados de la región.

Lamentamos informar nueve nuevos casos de enfermedades ocupacionales (siete hipoacusias y dos neumoconiosis). Monitoreamos la salud de nuestros empleados mediante *check-ups* para prevenir enfermedades ocupacionales. Incluimos evaluaciones psicosociales con la finalidad de apoyar a nuestra gente en el manejo del estrés, previniendo accidentes y enfermedades psicosomáticas. Manejamos nuestros propios centros de rehabilitación para acelerar la recuperación de lesiones ocasionadas por accidentes. Nuestras unidades mineras se encuentran certificadas como empresas libres de humo de tabaco y empresas saludables.

Medio Ambiente

Estamos comprometidos con explotar los recursos naturales de manera responsable, reduciendo el impacto de nuestras actividades y siendo transparentes en nuestro desempeño ambiental. Nuestra estrategia de mejores prácticas y cumplimiento ambiental se basa en el sistema de gestión integrado ISO14001-OHSAS 18001, complementado por el código del cianuro en las operaciones enfocadas a la producción de oro. Nuestras exploraciones cuentan con la certificación ISO 14001, permitiendo asegurar la gestión ambiental en el ciclo de vida de la minería.

Las unidades mineras el Saucito y Penmont cuentan con la certificación “Industria Limpia” nivel 2, siendo líderes en la industria mexicana. Las minas de Fresnillo y La Ciénega cuentan con la certificación “Industria Limpia” nivel 1. Nuestras minas de la Herradura y Noche Buena, orientadas a la producción de oro, están certificadas en el “Código de Cianuro”, mientras que la mina San Julián trabaja en su proceso de certificación. Reportamos nuestro desempeño ambiental en los programas de cambio climático y agua del CDP. Adicionalmente reportamos nuestro desempeño en cambio climático en el programa GEI México.

Participamos en el *Think Tank World Environment Center* (WEC) para favorecer el intercambio de mejores prácticas y el Colorado Cleantech Challenge, que tiene como propósito el desarrollo de emprendedores en tecnologías ambientales para la minería.

Relaciones comunitarias

Nuestra licencia social es nuestro activo intangible más importante. Nuestra estrategia de vinculación con las comunidades se extiende en la cadena de valor desde la exploración, proyecto y operación. Buscamos conocer a las comunidades, vincularnos de manera efectiva y desarrollar conjuntamente sus capacidades. Nuestro Sistema de Gestión Social nos permite aterrizar y estandarizar nuestras mejores prácticas.

Nuestro portafolio de inversión social se concentra en cuatro ejes alineados a las metas de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (ODSs). En educación (ODS 4 Educación de Calidad) colaboramos con la ONG “IBBY a Leer” en el programa “Picando Letras”, que tiene como propósito desarrollar las capacidades de lenguaje y comunicación de los niños. Picando Letras beneficia a niños en nuestros distritos de exploraciones Guanajuato, Rodeo y las operaciones de Fresnillo, Saucito, Penmont, San Julián y Ciénega. Promovemos la enseñanza indagatoria y vivencia de la ciencia en el Distrito Fresnillo en Alianza con la ONG Innovec y el Gobierno del Estado. Colaboramos con jóvenes de entre 15 y 18 años en el desarrollo de sus habilidades y compromiso con sus comunidades en el marco de la competencia First Robotics. Con el apoyo de mentores de la empresa, tres equipos en las comunidades de Fresnillo, Caborca (Penmont) y Turuachi (San Julián) participarán en la competencia regional de Torreón auspiciada por Peñoles.

Colaboramos con las comunidades en el desarrollo de capacidades (ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico) integrando proveedores locales a las cadenas de suministro de nuestras operaciones y proyectos. Promovemos el desarrollo de las cadenas de valor regionales mediante la participación en los clústeres mineros de Zacatecas y Sonora, y la reciente incorporación al clúster minero de Chihuahua. Con la fundación ProEmpleo y EIDE consultores desarrollamos proyectos en Fresnillo, Uruachi y Penmont encaminados a desarrollar emprendedores, diversificando las economías locales. En Alianza con el Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos (CEDO) participamos en el desarrollo de capacidades de las cooperativas de pescadores en Penmont.

En el tema de salud comunitaria (ODS 3 Salud y Bienestar) colaboramos con la Fundación UNAM y autoridades de salud, organizando Jornadas de la Salud en el Distrito Fresnillo, Ciénega, Penmont, San Julián y el proyecto de Rodeo. En el tema de agua (ODS 3 Salud y Bienestar) se realizó un proyecto piloto en alianza con Captar AC para implementar captadores de Agua de Lluvia en San Julián. Continuamos nuestros esfuerzos de gestión con los municipios para lograr mayores niveles de inversión del Fondo Minero en las comunidades vecinas a nuestras operaciones. Tras los lamentables sismos que afectaron a Oaxaca y la Ciudad de México, colaboramos implementando un centro de acopio en el distrito Fresnillo y enviando a especialistas en rescate.

Fresnillo plc fue incluido en el índice FTSE4Good y forma parte del *STOXX Global ESG Leaders* y el *Ethibel excellence Investment Register*. En México ha recibido el premio ética y valores de la CONCAMIN y Empresa Socialmente Responsable del CEMEFI.

Informe de revisión independiente externa

102-56

Deloitte Sustentabilidad, S.C.

Av. Paseo de la Reforma No.

505, Piso 28

Colonia Cuauhtémoc

06500 Ciudad de México,

México

Tel: + 52 (55) 5080 6000

Fax: + 52 (56) 5080 6001

www.deloitte.com/mx

Informe de Revisión Independiente del Informe de Desarrollo Sustentable 2017 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 2017 (IDS), que comprende el periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 2017, 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 1° de diciembre de 2017, 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 2017 conforme a los siguientes aspectos y/o criterios:

- a)

La adaptación de los contenidos del IDS 2017 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.
- b)

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 2017 y los indicadores de desempeño del Suplemento Sectorial.
- c)

La consistencia entre la información contenida en el IDS 2017 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:

- a)

Reuniones con el personal de Peñoles para conocer los principios, sistemas y enfoques de gestión aplicados.
- b)

Análisis de los procesos para recopilar, validar y consolidar los datos presentados en el IDS 2017.
- c)

Análisis de la cobertura, relevancia e integridad de la información incluida en el IDS 2017 en función del entendimiento de Peñoles, de los requerimientos de los grupos de interés sobre los temas materiales identificados.
- d)

Revisión con base en muestras seleccionadas de la evidencia que respalda la información incluida en el IDS 2017.
- e)

Revisión in situ de los indicadores de desempeño del Suplemento Sectorial y contenidos GRI Standards.
- f)

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-102-54	SRS-302-4	SRS-306-5	SRS-406-1	SRS-417-3
SRS-101-1.2	SRS-101-3.2	SRS-102-16	SRS-102-55	SRS-303-1	SRS-307-1	SRS-407-1	SRS-418-1
SRS-101-1.3	SRS-101-3.3	SRS-102-18	SRS-102-56	SRS-303-2	SRS-308-1	SRS-408-1	SRS-419-1
SRS-101-1.4	SRS-101-3.4	SRS-102-40	SRS-201-1	SRS-303-3	SRS-308-2	SRS-409-1	G4-MM1
SRS-101-1.5	SRS-102-1	SRS-102-41	SRS-201-3	SRS-304-1	SRS-401-1	SRS-411-1	G4-MM2
SRS-101-1.6	SRS-102-2	SRS-102-42	SRS-201-4	SRS-304-2	SRS-401-2	SRS-412-1	G4-MM3

Deloitte se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, sociedad privada de responsabilidad limitada en el Reino Unido, y a su red de firmas miembro cada una de ellas como una entidad legal única e independiente. Conozca en www.deloitte.com/mx/conozcanos la descripción detallada de la estructura legal de Deloitte Touche Tohmatsu Limited y sus firmas miembro.

Peñoles | Informe de revisión independiente al Informe de Desarrollo Sustentable 2017

SRS-101-1.7	SRS-102-3	SRS-102-43	SRS-202-1	SRS-305-1	SRS-401-3	SRS-412-2	G4-MM4
SRS-101-1.8	SRS-102-4	SRS-102-44	SRS-203-1	SRS-305-2	SRS-402-1	SRS-412-3	G4-MM5
SRS-101-1.9	SRS-102-5	SRS-102-45	SRS-203-2	SRS-305-3	SRS-403-1	SRS-413-1	G4-MM6
SRS-101-1.10	SRS-102-6	SRS-102-46	SRS-205-1	SRS-305-4	SRS-403-2	SRS-413-2	G4-MM7
SRS-101-2.1	SRS-102-7	SRS-102-47	SRS-205-2	SRS-305-5	SRS-403-3	SRS-414-1	G4-MM8
SRS-101-2.2	SRS-102-8	SRS-102-48	SRS-205-3	SRS-305-6	SRS-403-4	SRS-414-2	G4-MM9
SRS-101-2.3	SRS-102-9	SRS-102-49	SRS-206-1	SRS-305-7	SRS-404-1	SRS-415-1	G4-MM10
SRS-101-2.4	SRS-102-10	SRS-102-50	SRS-301-1	SRS-306-1	SRS-404-2	SRS-416-1	
SRS-101-2.5	SRS-102-11	SRS-102-51	SRS-302-1	SRS-306-2	SRS-404-3	SRS-416-2	
SRS-101-2.6	SRS-102-12	SRS-102-52	SRS-302-2	SRS-306-3	SRS-405-1	SRS-417-1	
SRS-101-2.7	SRS-102-13	SRS-102-53	SRS-302-3	SRS-306-4	SRS-405-2	SRS-417-2	

SRS-103-1	Enfoque de Gestión en Sustentabilidad Enfoque de Gestión en Desempeño Económico Enfoque de Gestión en Anticorrupción
SRS-103-2	Enfoque de Gestión en Comportamiento Anticompetitivo Enfoque de Gestión en Medio Ambiente Enfoque de Gestión en Empleo
SRS-103-3	Enfoque de Gestión en Salud y Seguridad Ocupacional 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:

- a)

Materialidad de Peñoles referenciada en este IDS 2017.
- b)

Información contenida en la publicación de este IDS 2017.
- c)

Información proporcionada durante las reuniones con el personal entrevistado.
- d)

Revisión de las evidencias proporcionadas por los participantes de Peñoles de este proyecto.
- e)

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 2017 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 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 las herramientas electrónicas para la gestión de la información con el objetivo de mejorar la eficiencia y seguridad de los datos reduciendo incertidumbres y riesgos.
- Identificar indicadores clave de desempeño que reflejen el avance de los esfuerzos generados por Peñoles en las iniciativas, programas y/o actividades operacionales relacionados con aspectos de empleo, comunidades locales, salud y seguridad ocupacional.

Deloitte Sustentabilidad, S.C.
Miembro de Deloitte Touche Tohmatsu Limited

Rocío Canal

Directora General

2 de abril de 2018

Indicadores de estándares GRI

101-1.2, 101-2.2, 102-55, 101-2.6, 101-3

Elaboramos el Informe de Sustentabilidad 2017 con base en el análisis de materialidad y apegado a los estándares GRI en la opción de conformidad esencial. En el siguiente índice se presentan los temas materiales para la Empresa. Se da cumplimiento con los requerimientos incluidos en GRI 102: Contenidos Generales.

Descripción	Indicador	Página
Fundamento	GRI 101	
Inclusión de los grupos de interés	101-1.1	18, 117
Contexto de sustentabilidad	101-1.2	11, 111
Materialidad	101-1.3	12, 117, 118
Totalidad	101-1.4	12, 118
Exactitud	101-1.5	120
Balance	101-1.6	120
Claridad	101-1.7	120
Comparabilidad	101-1.8	120
Confiabilidad	101-1.9	120
Periodicidad	101-1.10	120
Aplicación de los principios del reporte	101-2.1	9, 117, 120
Información general del reporte	101-2.2	111
Identificación de tópicos materiales	101-2.3	117, 118
Identificación de los límites de cada tópico material	101-2.4	3, 4, 117, 118
Reporte de tópicos materiales	101-2.5	11, 20, 30, 34, 39, 46, 61, 72, 77, 80
Presentación de información	101-2.6	41, 43, 111, 116
Compilación y presentación de la información en el reporte	101-2.7	120
Declaración de que el reporte ha sido preparado de acuerdo con los estándares GRI	101-3.1	116
Razones de omisión	101-3.2	116
Declaración de uso de estándares seleccionados con una referencia a GRI	101-3.3	116
Notificación a GRI del uso de los estándares	101-3.4	116
Divulgación general de la información	GRI 102	
1. Perfil de la organización		
Nombre de la empresa	102-1	3, 7
Actividades, marcas, productos y servicios	102-2	3, 41, 43

Descripción	Indicador	Página
Localización de la sede principal	102-3	3
Localización de las operaciones	102-4	3
Propiedad y su forma jurídica	102-5	3
Mercados servidos	102-6	41, 43
Tamaño de la empresa	102-7	3, 31, 43, 62
Información de empleados y otros trabajadores	102-8	62, 63
Cadena de suministro	102-9	6
Cambios significativos en la organización y su cadena de valor	102-10	6
Principio de precaución	102-11	11
Iniciativas externas	102-12	21
Asociaciones a las que pertenece la Empresa	102-13	101
2. Estrategia y análisis		
Declaración del Director	102-14	7
3. Ética e integridad		
Valores, principios, estándares y normas de comportamiento	102-16	21
4. Gobierno		
Estructura de gobierno	102-18	22
5. Participación de los Grupos de interés		
Lista de los grupos de interés	102-40	18
Acuerdos de negociación colectiva	102-41	No material
Identificación y selección de grupos de interés	102-42	18
Enfoque de participación de los grupos de interés	102-43	18, 30, 34, 44, 65, 80
Elementos clave y preocupaciones planteadas	102-44	117, 118
6. Prácticas de reporte		
Entidades incluidas en el informe financiero consolidado	102-45	3, 31, 102, 116
Definición de contenido del reporte y límites de los temas	102-46	116, 120
Lista de temas materiales	102-47	118

Descripción	Indicador	Página
Reformulación de información	102-48	6
Cambios en el reporte	102-49	6
Periodo del reporte	102-50	116
Fecha del informe anterior más reciente	102-51	116
Ciclo de presentación del informe	102-52	116
Punto de contacto para cuestiones relativas al informe o su contenido	102-53	116, 121
Declaración del reporte de acuerdo con los estándares GRI	102-54	116
Índice de contenido GRI	102-55	2, 111
Revisión independiente externa	102-56	110, 120
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
Explicación de los tópicos materiales y sus límites	103-1	11
El enfoque de gestión y sus componentes	103-2	11
Evaluación del enfoque de gestión	103-3	11
Desempeño económico		
Desempeño económico	GRI 201	
Información del enfoque de gestión del desempeño económico, presencia en el Mercado, impactos económicos directos e indirectos y prácticas de adquisición	103-1, 103-2, 103-3	30, 102
Valor económico directo generado y distribuido	201-1	31, 102
Plan de obligaciones de beneficios definidos y otros planes de retiro	201-3	64
Ayudas financieras recibidas de gobiernos	201-4	28
Presencia en el mercado	GRI 202	
Tasas de nivel de ingreso estándar por género comparado con el salario mínimo local	202-1	64
Impactos económicos indirectos	GRI 203	
Inversión en infraestructura y soporte a servicios	203-1	31, 83, 102
Impactos económicos indirectos significativos	203-2	31, 83, 102
Anticorrupción	GRI 205	
Información del enfoque de gestión de las medidas anticorrupción	103-1, 103-2, 103-3	20, 26
Operaciones evaluadas por riesgos y relaciones con la corrupción	205-1	27
Comunicación y entrenamiento en políticas y procedimientos anticorrupción	205-2	22
Incidentes confirmados de corrupción y acciones tomadas	205-3	26, 28

Descripción	Indicador	Página
Comportamiento anticompetitivo	GRI 206	
Información del enfoque de gestión del comportamiento anticompetitivo	103-1, 103-2, 103-3	20, 26
Acciones legales por prácticas monopólicas, contra la libre competencia o casos de corrupción	206-1	28
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	103-1, 103-2, 103-3	46
Materiales	GRI 301	
Materiales utilizados por peso o volumen	301-1	47
Energía	GRI 302	
Consumo energético interno	302-1	50
Consumo energético externo	302-2	50
Intensidad energética	302-3	51
Reducción del consumo energético	302-4	51
Agua	GRI 303	
Captación total de agua por fuentes	303-1	48
Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua	303-2	48
Agua reciclada y reutilizada	303-3	48
Biodiversidad	GRI 304	
Instalaciones adyacentes o ubicadas dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas	304-1	57
Impactos significativos de actividades, productos o servicios sobre la biodiversidad	304-2	57
Cantidad de terreno (propiedad o rentado y administrado para las actividades de producción o uso extractivo) impactado o rehabilitado.	G4 MM1	57
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	57

Descripción	Indicador	Página
Emisiones	GRI 305	
Emisiones directas GEI (alcance 1)	305-1	52
Emisiones indirectas GEI (alcance 2)	305-2	52
Otras emisiones indirectas (alcance 3)	305-3	52
Intensidad de las emisiones GEI	305-4	53
Reducción de las emisiones GEI	305-5	53
Emisiones de sustancias que agotan el ozono	305-6	55
Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), y otras emisiones atmosféricas significativas	305-7	55
Efluentes y residuos	GRI 306	
Descarga de agua por calidad y destino	306-1	48
Residuos por tipo y método de disposición	306-2	56
Derrames significativos	306-3	56
Cantidad total de sobrecargas, rocas, jales y residuos y sus riesgos asociados	G4 MM3	56
Transporte de residuos peligrosos	306-4	56
Cuerpos de agua afectados por descargas de agua y escorrentías	306-5	48
Cumplimiento ambiental	GRI 307	
Cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales	307-1	28, 46
Número de operaciones con planes de cierre	G4 MM10	59
Evaluación ambiental de proveedores	GRI 308	
Nuevos proveedores que fueron revisados usando criterios ambientales	308-1	36, 37
Impactos ambientales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas	308-2	36, 37
Desempeño social		
Empleo	GRI 401	
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	103-1, 103-2, 103-3	61
Nuevos empleados contratados y rotación de empleados	401-1	63
Beneficios proporcionados a empleados de tiempo completo que no son proporcionados a empleados temporales o de tiempo parcial	401-2	64

Descripción	Indicador	Página
Derechos de paternidad-maternidad	401-3	63
Relaciones entre los trabajadores y la dirección	GRI 402	
Plazos mínimos de preaviso relativos a cambios en la organización	402-1	71
Número de huelgas y paros que exceden una semana de duración, por país	G4 MM4	71
Salud y seguridad en el trabajo	GRI 403	
Información del enroque de gestión de la seguridad y salud	103-1, 103-2, 103-3	72, 77
Representación de trabajadores en comités formales de seguridad y salud conjuntos empleados-empresa	403-1	72
Tipo y tasa de lesiones, enfermedades ocupacionales, días perdidos, ausentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo	403-2	75, 78
Trabajadores con alta incidencia o un riesgo elevado de enfermedad relacionado con la ocupación	403-3	75, 78
Asuntos de salud y seguridad cubiertos con acuerdos formales con sindicatos	403-4	74
Entrenamiento y educación	GRI 404	
Promedio de horas de formación al año por empleado	404-1	67
Programas de modernización de las habilidades de los empleados y programas de asistencia a transición	404-2	67
Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional	404-3	66
Diversidad e igualdad de oportunidades	GRI 405	
Diversidad de empleados y gobierno corporativo	405-1	62, 63
Relación entre el salario base y remuneración de hombres y mujeres	405-2	64
No discriminación	GRI 406	
Incidentes de discriminación y acciones correctivas adoptadas	406-1	26, 28
Libertad de asociación y acuerdos colectivos	GRI 407	
Operaciones y proveedores en que los derechos de libertad de asociación y acuerdos colectivos pueden estar en riesgo	407-1	26, 34, 35, 36, 71
Trabajo infantil	GRI 408	
Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de explotación infantil	408-1	26, 34, 35, 36, 61

Descripción	Indicador	Página
Trabajo forzado	GRI 409	
Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de trabajo forzado o no consentido	409-1	26, 34, 35, 36, 65
Derechos de los indígenas	GRI 411	
	411-1,	27, 28
Incidentes de violación donde se involucren los derechos de los indígenas	G4-MM5,	99
	G4-MM6,	27
	G4-MM7	27
Evaluación de los derechos humanos	GRI 412	
Operaciones que hayan sido sujetas e revisiones o evaluaciones de impactos sobre los derechos humanos	412-1	26, 28, 34, 35, 36, 65
Empleados entrenados sobre políticas y procedimientos sobre derechos humanos	412-2	67
Contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que se sometan a evaluación de derechos humanos	412-3	32, 36
Comunidades locales	GRI 413	
	103-1,	
Información del enfoque de gestión de las comunidades locales	103-2,	80, 81, 82, 83
	103-3	
Operaciones con compromisos con comunidades locales, evaluación del impacto y programas de desarrollo	413-1	72, 80, 83, 99
Operaciones con impactos significativos negativos actuales y potenciales sobre comunidades locales	413-2	99
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	99
Sitios donde se tienen reasentamientos, número de comunidades reasentadas en cada uno y la afectación de los vecinos en este proceso	G4 MM9	99

Descripción	Indicador	Página
Evaluación social de proveedores	GRI 414	
Información del enfoque de gestión de la evaluación social de los proveedores	103-1,	
	103-2,	34
	103-3	
Nuevos proveedores que hayan sido evaluados usando criterios sociales	414-1	36, 37
Impactos sociales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas	414-2	36, 37
Políticas públicas	GRI 415	
Contribuciones políticas	415-1	28
Seguridad y salud de los clientes	GRI 416	
Información del enfoque de gestión de la seguridad y salud de los clientes, etiquetado y comercialización de productos, privacidad de los clientes	103-1,	
	103-2,	39
	103-3	
Evaluación de los impactos de la seguridad y salud de los productos y las categorías de servicios	416-1	44
Incidentes de no cumplimiento respecto a los impactos de la seguridad y salud de los productos y servicios	416-2	38, 44
Etiquetado y comercialización	GRI 417	
Requerimientos de información y etiquetados para productos y servicios	417-1	44
Incidentes de no cumplimiento relacionados con la información y etiquetado de productos y servicios	417-2	38, 44
Incidentes de no cumplimiento relativos a las comunicaciones de comercialización	417-3	38, 44
Privacidad de los clientes	GRI 418	
Reclamaciones comprobadas relativas a infracciones de privacidad y pérdida de datos de los clientes	418-1	38, 44
Cumplimiento socioeconómico	GRI 419	
No cumplimiento con leyes y regulaciones en las áreas económicas y sociales	419-1	28

Relación de los estándares GRI - Objetivos de Desarrollo Sostenible - 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.

Acerca de este Informe

101-2.6, 102-50, 102-51, 102-52, 102-53

Mediante este 17º Informe Anual de Desarrollo Sustentable, que comprende el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017, nuestros grupos de interés —accionistas, clientes, proveedores, empleados y comunidades— conocerán los avances y logros de Peñoles en los temas económico, ambiental y social. Cualquier comentario sobre su contenido agradecemos sea enviado al correo electrónico penoles_sustentable@penoles.com.mx. Tanto este informe como los anteriores, están disponibles para consulta en nuestra página de Internet: www.penoles.com.mx, sección de sustentabilidad.

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

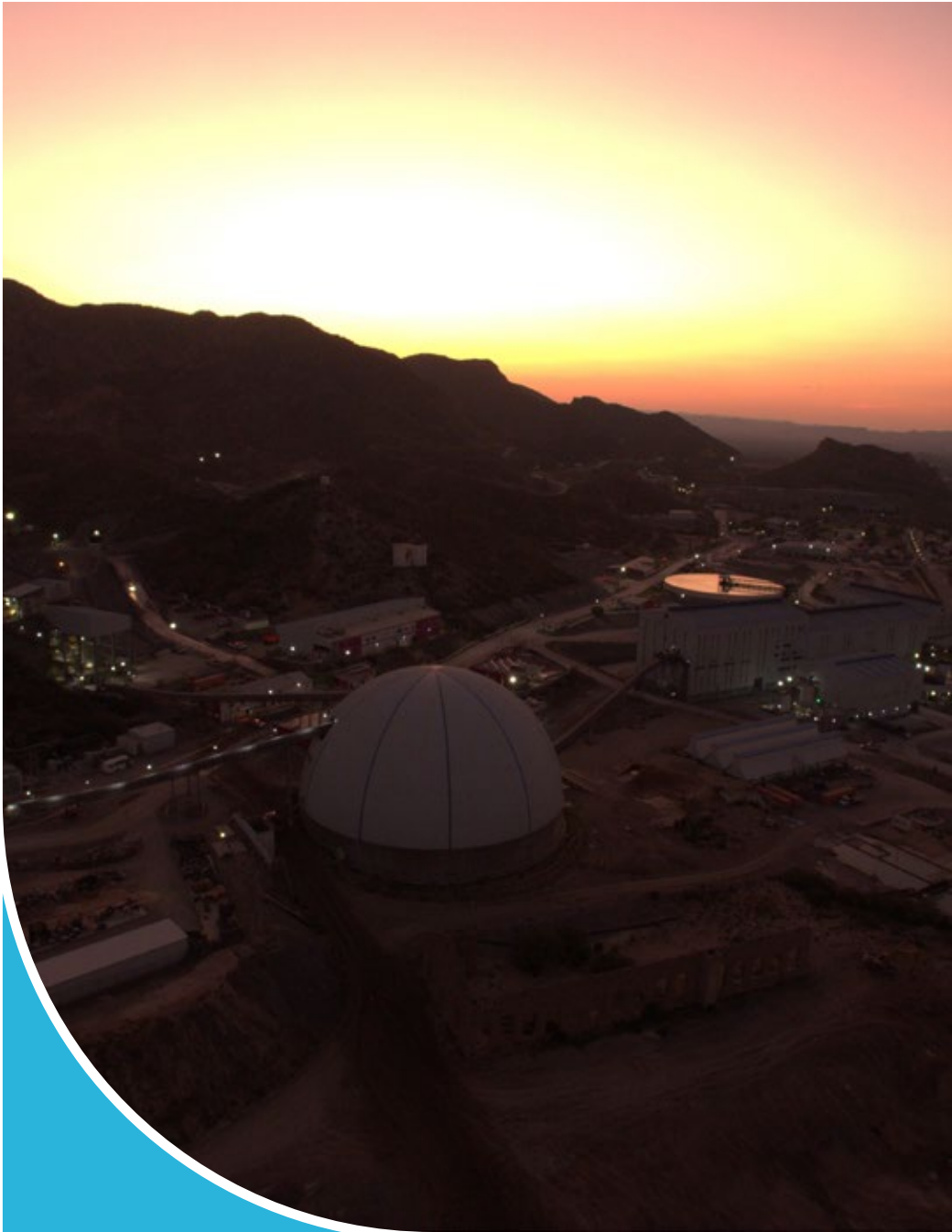
Por 14 años consecutivos presentamos nuestro informe bajo los principios de contenido y calidad establecidos por *Global Reporting Initiative* (GRI). Este año y por segunda ocasión, se elaboró de conformidad con los estándares GRI: opción esencial y con el Suplemento Sectorial *Mining and Metals*. No se presenta omisión de información material, de acuerdo con la opción esencial. El uso de los estándares para elaborar el presente informe se notificó ante GRI.

102-45

Este informe cubre las operaciones clave de Peñoles en México. En algunas secciones se incluye información adicional de empresas subsidiarias, cierre de operaciones, construcción de instalaciones nuevas y diversas áreas de servicios, en las que se incluye la nota respectiva.

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 algunos de nuestros grupos de interés.



Análisis de materialidad

101-1.1, 101-2.1, 101-2.3, 101-2.4, 102-44

El Análisis de Materialidad de Peñoles se llevó a cabo con la siguiente metodología: a) la identificación de los temas relevantes para Peñoles considerando los contextos externo e interno de sustentabilidad, b) la definición de los temas relevantes suficientemente importantes (materiales) basados en la opinión de sus grupos de interés y en la importancia de los mismos para la Empresa; c) la validación de los temas materiales incluidos en el informe, y d) la revisión del contenido del informe acorde con los temas materiales.

a. Identificación de temas relevantes

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 los aplicables al sector minero;
- benchmark* de informes de sustentabilidad del sector minero-metalúrgico;
- los resultados de las revisiones independientes externas de los Informes de Desarrollo Sustentable de la Empresa; 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, normatividad interna en diversos temas 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.

Con la información del contexto, tanto interno y externo, 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. El resultado fue una lista revisada de temas relevantes para Peñoles.

b. Definición de los temas materiales

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: 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.

101-1.3.2, 102-44

Para obtener la valoración de la influencia en las decisiones de los grupos de interés para 2017, se mantuvo la opinión que los empleados de Peñoles expresaron en el 2014 y 2015; los puntos de vista manifestados por líderes de opinión de las comunidades cercanas a nuestras operaciones y de algunos proveedores de servicios de 2015; la apreciación que nos indicaron en 2016 algunos clientes y se agregaron los resultados de las encuestas de imagen realizadas en 2016.

c. Validación de los temas materiales

101-1.3, 101-1.4, 101-2.3, 101-2.4, 102-44, 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 nuestros 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

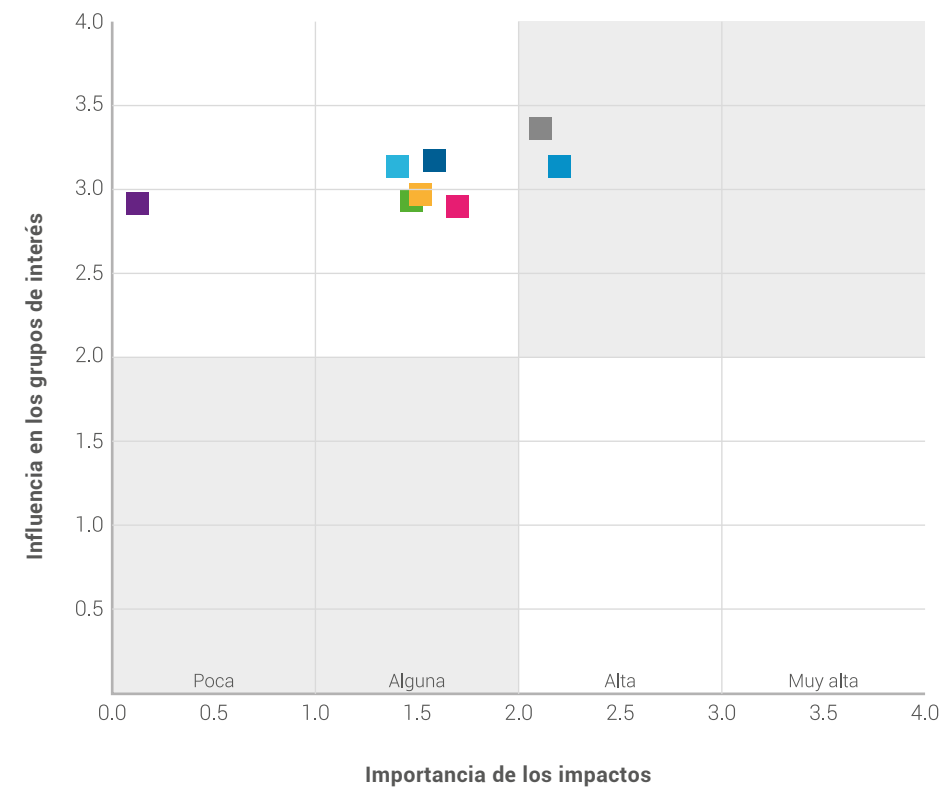


cabildeo; operaciones donde se lleve a cabo minería artesanal; sitios/ poblaciones afectadas por las operaciones: mecanismos de reclamación y quejas; educación y sensibilización ciudadana; premios y distinciones; asociaciones a las que la Empresa pertenece.

- **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 2017

Categoría de aspectos	Importancia de los impactos	Influencia en los Grupos 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
Productos	1.4	3.0
Gobierno	2.0	3.3



Los temas materiales que se reportan en el presente informe cumplen también con nuestra doceava Comunicación sobre el Progreso (CoP) 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 temas materiales y su cumplimiento con los estándares GRI, la información para cumplir la CoP y los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS).

d. Revisión del contenido del informe

En esta etapa se realizó una alineación de los temas materiales con los temas y contenidos de los informes que ya hemos publicado anteriormente para que haya una secuencia conforme al principio de exhaustividad que incluye: alcance, cobertura y tiempo.

Conforme al resultado de esta alineación, los temas generales que se abordan en el contenido de este informe son:

- Perfil de Peñoles.
- Mensaje del Director General.
- Perfil del 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.



Aplicación de los principios de calidad y contenido del informe

101-2.1, 102-46-b

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

101-1.5, 101-1.7

Precisión y claridad. El Informe contiene tablas, gráficos, esquemas y fotografías relacionadas con cada uno de los temas materiales 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.

101-1.6.

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

101-1.8, 101-2.7.1, 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 que se está reportando 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.

101-1.9, 102-56

Fiabilidad. Con el fin de dar confiabilidad sobre la información reportada y a solicitud de la alta dirección de la Empresa, por doceava ocasión consecutiva el informe fue revisado por un tercero independiente. Este año lo hizo por quinta ocasión Deloitte México.

101-1.10, 101-2.7.4

Puntualidad. Peñoles informa anualmente a sus grupos de interés sobre su desempeño en los temas de sustentabilidad. Paralelamente presenta su Informe Anual financiero. Ambos consideran el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017. En el transcurso de cada año, la Empresa publica su desempeño financiero con reportes trimestrales a la Bolsa Mexicana de Valores.

101-2.7.2, 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 que se consideran para su cálculo. Todas las cifras financieras están expresadas en pesos a menos que se indique de otra manera.

Datos de contacto

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 corporativas

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



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.



www.penoles.com.mx

