



# Evolución

hacia un futuro sostenible

INFORME DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2021



En Peñoles estamos comprometidos con generar valor al proveer recursos esenciales de manera sostenible. En el primer año de una nueva administración en Industrias Peñoles, y en coordinación con la nueva estructura de Baluarte Minero, estamos evolucionando no sólo para lograr la permanencia en el futuro, sino para prosperar en medio de un panorama de incertidumbre y de cambios en beneficio de nuestros grupos de interés. Esta transformación trascendental ha implicado una reflexión profunda a todos los niveles de la organización, puesto que conlleva un proceso de cambio cultural y una nueva manera de hacer las cosas.

# Evolución

para generar valor



Grupo BAL es un conjunto de empresas de vanguardia que incorpora a un grupo diversificado de negocios: Profuturo (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 de interés, ofreciendo productos y servicios excepcionales a sus clientes, apoyando el desarrollo personal y profesional de sus empleados, contribuyendo así al avance de México.



# Contenido

Con este 21º Informe Anual de Desarrollo Sostenible, que comprende el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021, mostramos a nuestros principales grupos de interés, y a todos los interesados, el desempeño de Peñoles como empresa socialmente responsable en los temas ambiental, social y de gobernanza (ASG).

Las siguientes abreviaturas se usarán a lo largo del informe:

t = toneladas  
Mt = millones de toneladas  
Mm³ = millones metros cúbicos  
l = litros  
US\$ M = millones de dólares



## 4 Mensaje del CEO

## 6 Perfil de Peñoles

- 07 Perfil de Peñoles
- 08 Productos y mercado
- 11 Localización de operaciones
- 12 Premios y distinciones
- 13 Asociaciones

## 14 Gobernanza

- 16 Gestión de la sostenibilidad
- 19 Grupos de interés
- 21 Integridad y cumplimiento

## 31 Desempeño económico

- 32 Desempeño económico
- 34 Impacto económico indirecto
- 35 Empleo, salario y equidad
- 37 Proveedores
- 43 Seguridad del cliente

## 46 Desempeño ambiental

- 47 Desempeño ambiental
- 48 Cumplimiento ambiental
- 49 Cambio climático
- 54 Otras emisiones a la atmósfera
- 55 Agua
- 58 Residuos
- 61 Gestión de residuos mineros y presas de jales
- 65 Biodiversidad

## 67 Desempeño social

- 68 Recursos humanos
- 71 Seguridad
- 75 Salud
- 81 Vinculación con las comunidades

## 95 Subsidiaria Fresnillo plc

## 104 Acerca de este Informe



Esta es nuestra Comunicación sobre el Progreso en la aplicación de los principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

Agradecemos cualquier comentario sobre su contenido.



# Mensaje del Director General

102-14



Ing. Rafael Rebollar  
Director General

En Peñoles estamos comprometidos con generar valor, oportunidades y bienestar al proveer recursos esenciales de forma sostenible.

Me complace presentar a nuestros grupos de interés y a la sociedad en general nuestro vigésimo primer Informe de Desarrollo Sostenible, en el que exponemos nuestro desempeño en temas ambientales, sociales y de gobernanza (ASG), así como nuestra estrategia en la gestión preventiva de los impactos potenciales y los riesgos asociados a nuestras operaciones para seguir creando oportunidades de desarrollo y generando valor compartido en la transformación de los recursos naturales que utilizamos en beneficio de la sociedad.

Quiero resaltar algunas de nuestras acciones en temas ASG durante el año del informe.

Continuamos gestionando los retos de la contingencia por covid-19 y la nueva normalidad. Nuestra prioridad continuó siendo la aplicación de protocolos sanitarios estrictos para minimizar el número de contagios en nuestras operaciones, para lo que prolongamos el esquema de trabajo desde casa del personal administrativo, realizamos pruebas para su diagnóstico temprano a todas las personas con algún síntoma o sospecha de contacto con algún enfermo y brindamos orientación, asistencia médica y psicológica de forma permanente.

Asimismo, durante el 2021, continuamos realizando acciones para atender necesidades derivadas de la pandemia en las comunidades aledañas a nuestras

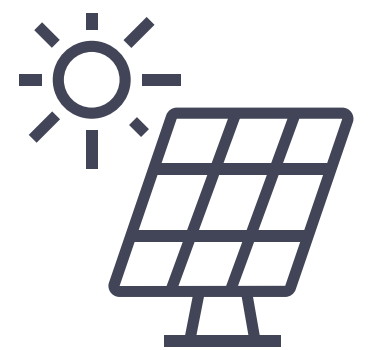
operaciones en siete entidades federativas del país, donde resultaron beneficiadas más de 200,000 personas con apoyos de insumos, equipamiento y material al personal médico de hospitales y centros de salud.

La confianza de la comunidad y las autoridades sentaron las bases para que Peñoles trabajara como aliado en la Estrategia Nacional de Vacunación de la Secretaría del Bienestar. Logramos aplicar en el año 163,851 vacunas con la participación de 284 voluntarios de la empresa y la sociedad, a quienes externamos nuestro agradecimiento, así como a la comunidad atendida.

Seguimos comprometidos con la conducción ética y socialmente responsable del negocio que asegure la sostenibilidad y la competitividad.

Durante **30 años** consecutivos, hemos recibido la recertificación Good Delivery, emitida por London Bullion Market Association en metales preciosos, que evalúa las prácticas de nuestra cadena de suministro en materia de relaciones laborales, ética, derechos humanos, comunidades, medio ambiente, salud y seguridad.

Por segundo año consecutivo, Industrias Peñoles recibió el reconocimiento como una de las Empresas Más Éticas por AMITAI —



## 48%

de energía eléctrica  
contratada proviene de  
fuentes renovables.



sistema líder en evaluación de honestidad laboral— y *El Financiero*, ubicándonos en el lugar número diez en el ranking de las treinta mejor evaluadas. Además, destacó en la dimensión Filosofía Ética del Negocio, obteniendo la cuarta posición. Asimismo, por primera ocasión nos situamos en el primer lugar del Índice de Integridad Corporativa IC500 de las 500 empresas más importantes de México, conforme el diagnóstico elaborado por Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad, Transparencia Mexicana y Grupo Expansión. Por su parte, Fresnillo plc es miembro de las Empresas más Éticas de Ethisphere por tercer año consecutivo.

Estamos comprometidos con responder al reto del cambio climático. Por ello, la estrategia de mitigación de emisiones se basa en el uso de electricidad de fuentes renovables, que reducen nuestras emisiones y contribuyen a proveer metales esenciales en la transición a una economía baja en carbono. En 2021 la generación renovable contratada ascendió a 48% del consumo. Sin embargo, el consumo de energías limpias legalmente asignado a Peñoles sólo alcanzó 27.7 %, ya que el resto se “vendió” al mercado eléctrico mayorista y la energía “faltante” se adquirió de la Comisión Federal de Electricidad. Continuamos con los trámites para que toda la energía limpia que generamos nos sea adjudicada, manteniendo nuestro objetivo de que 100% de nuestro suministro de electricidad provenga de fuentes limpias en 2028.

El Consejo de Administración se apega a sólidas prácticas de gobierno. Para el desempeño de sus funciones, cuenta con el apoyo de comités recomendados en el Código de Principios y Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo. El consejo se reunió seis veces durante el ejercicio fiscal. Entre los temas principales tratados y aprobados en estas sesiones, destacamos los siguientes:

- ▶ Seguimiento del plan de emergencia por la pandemia de la covid-19.
- ▶ Reforzamiento de los programas de seguridad laboral y ambiental.
- ▶ Actualización del Plan Estratégico.
- ▶ Revisión de la matriz de riesgos.
- ▶ Análisis de los programas de inversiones y financiamientos.
- ▶ Modificaciones al Código de Conducta de la sociedad.
- ▶ Implementación de acciones para dar cumplimiento a la reforma en materia de subcontratación laboral.

En coordinación con la nueva estructura de Baluarte Minero, estamos en un proceso de transformación trascendental que ha implicado una reflexión profunda a todos los niveles de la organización y conlleva un proceso de evolución cultural.

Como parte de este proceso evolutivo se renovaron la misión y la visión de Peñoles, de las que se desprenden seis estrategias, adecuadas a la restructuración de la empresa. Se fijaron objetivos, acciones, indicadores y metas de cada una de estas estrategias hacia el logro de los estados futuros a los que queremos llegar.

Estas prioridades estratégicas para Peñoles son:

- ▶ Medioambiente, seguridad y salud
- ▶ Enfoque operativo y eficiencia
- ▶ Crecimiento
- ▶ Gestión de riesgos y cumplimiento
- ▶ Relaciones con comunidades y gobiernos locales
- ▶ Transformación de Peñoles (evolución)

Somos conscientes de nuestra exposición constante a riesgos de corto, mediano y largo plazos dados los contextos en los que Peñoles opera. Por ello nos dimos a la tarea de realizar un seguimiento de las principales incertidumbres o riesgos que pudieran afectar de manera positiva o negativa nuestros objetivos estratégicos, tomando en cuenta la relevancia de los temas y los impactos para nuestros grupos de interés y explorando posibles escenarios para capitalizar oportunidades y/o enfrentar amenazas.

**En Peñoles estamos comprometidos con proveer recursos esenciales de manera sostenible.** Buscamos generar confianza sólida en la sociedad haciendo lo correcto, construyendo un legado positivo y reimaginando nuestras actividades para hacerlas cada vez más compatibles con nuestro entorno socioambiental. En este sentido, nos hemos planteados tres objetivos a mediano plazo.

1. Ser un referente en gobernanza. Desarrollar un proceso de coordinación interna que garantice los resultados.
2. Alcanzar un desempeño socioambiental de excelencia. Anticiparnos a los retos y nuevas exigencias de la sociedad, evolucionando de forma sostenible.
3. Ser líderes reconocidos en ESG. Consolidar nuestro *ESG way* para mantener la confianza de nuestros grupos de interés y la competitividad de la empresa.

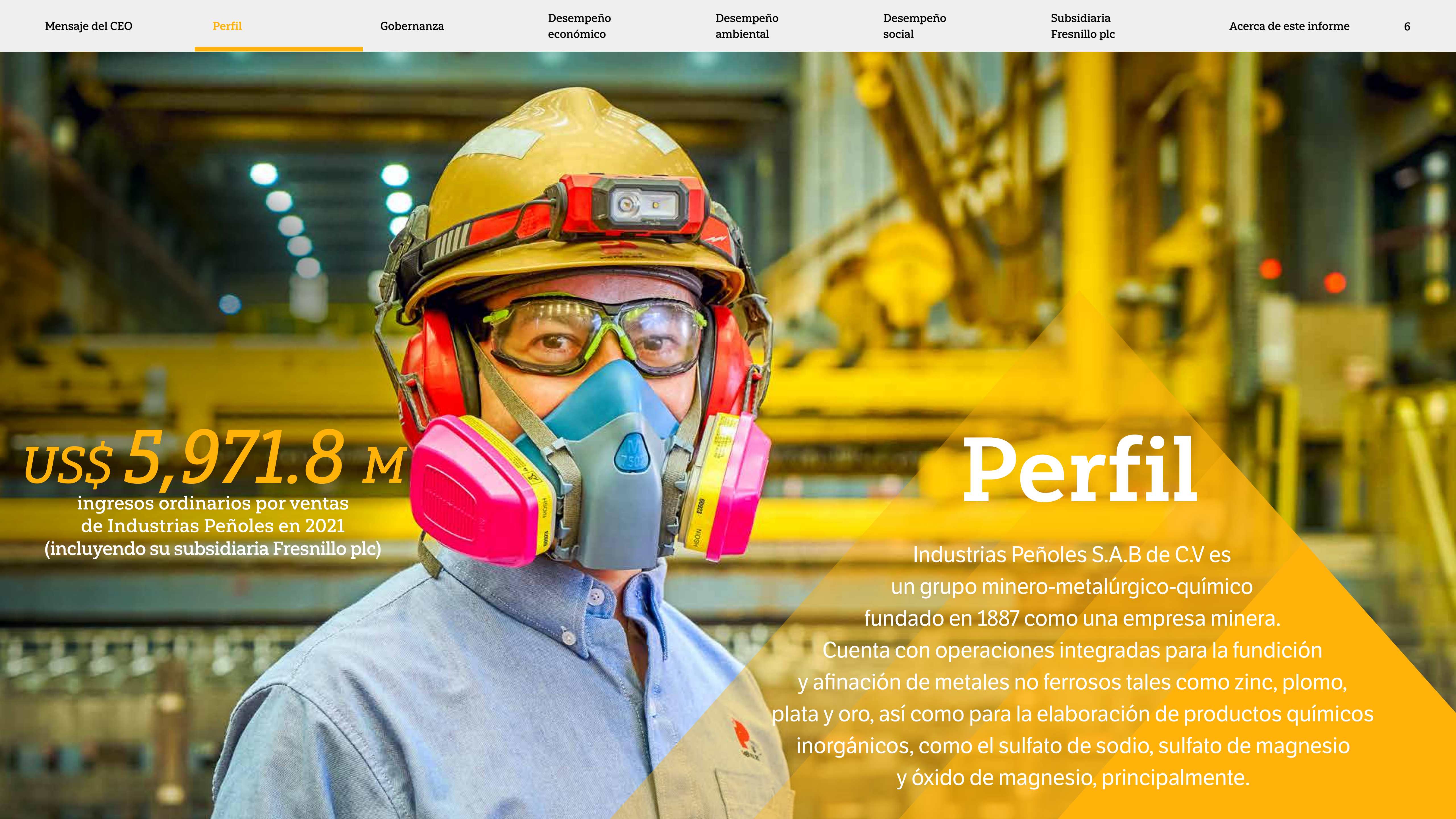


Nuestro compromiso es detectar las tendencias del entorno con la suficiente antelación y adoptar las medidas necesarias para garantizar la continuidad y crecimiento de nuestra empresa. Si bien el entorno presenta grandes retos, en Peñoles estamos fortalecidos, resilientes, convencidos de nuestra misión y visión y su evolución hacia la sostenibilidad.

Aprovecho la oportunidad para agradecer a nuestro Presidente del Consejo de Administración por su guía y liderazgo y reconocer el esfuerzo de todos nuestros colaboradores para conducirnos como una empresa socialmente responsable.

*Ing. Rafael Rebollar*  
Director General





**US\$ 5,971.8 M**  
ingresos ordinarios por ventas  
de Industrias Peñoles en 2021  
(incluyendo su subsidiaria Fresnillo plc)

# Perfil

Industrias Peñoles S.A.B de C.V es un grupo minero-metalúrgico-químico fundado en 1887 como una empresa minera.

Cuenta con operaciones integradas para la fundición y afinación de metales no ferrosos tales como zinc, plomo, plata y oro, así como para la elaboración de productos químicos inorgánicos, como el sulfato de sodio, sulfato de magnesio y óxido de magnesio, principalmente.



# Perfil de Peñoles

102-1, 102-2, 102-5, 102-7-a

Las acciones de Peñoles cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores desde 1968 bajo la clave PE&OLES. El grupo está conformado por cuatro divisiones principales: Exploración, Minas, Metales y Químicos.

La División Exploración se enfoca en la detección y el desarrollo de yacimientos polimetálicos y de cobre en México y Sudamérica —principalmente Perú y Chile— donde tenemos concesiones mineras para apoyar el crecimiento futuro mediante la generación de nuevos proyectos mineros.

102-10

La División Minas cuenta con cuatro minas subterráneas en operación que producen

concentrados de zinc, plomo y cobre en México: Velardeña, en Durango; Sabinas, en Zacatecas; Capela, en Guerrero y Tizapa, en el Estado de México; de esta última, 51% es propiedad de la empresa. Las unidades Milpillás, Bismark y Madero se encuentran en transición para su restauración y cierre.

La División Metales abarca las operaciones metalúrgicas que procesan concentrados provenientes de minas propias, de subsidiarias y otros remitentes mineros para producir metales afinados de alta calidad y pureza, certificados para su comercialización internacional. Comprende el complejo metalúrgico Met-Mex ubicado en Torreón, Coahuila, que produce oro, plata, plomo y zinc afinados; la planta Aleazin, en Ramos Arizpe, Coahuila, que realiza aleaciones especiales de zinc; y Bermejillo, en Durango, donde se procesan otros subproductos del complejo metalúrgico.

La División Químicos está integrada por la planta Química del Rey, ubicada en Laguna del Rey, municipio de Ocampo, Coahuila. Sus productos principales son el sulfato de sodio, el óxido de magnesio y el sulfato de magnesio. También forma parte de esta división la planta Industrias Magnelec, ubicada en la ciudad de Ramos Arizpe, Coahuila, en la que se producen óxido de magnesio con grados eléctrico y electrofundido.

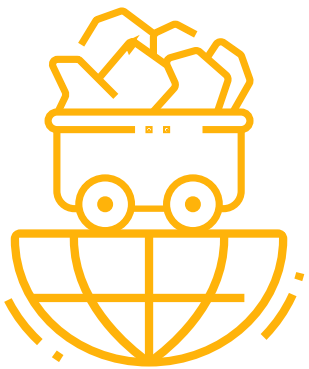
A nivel mundial, Peñoles sigue siendo uno de los principales productores de plata afinada,



y el número doce en zinc afinado. A nivel continente americano, la planta de sulfato de sodio de Química del Rey continúa teniendo la mayor capacidad de producción con 780,000 toneladas por año de capacidad nominal. También seguimos siendo líder latinoamericano en la producción de plomo y oro primarios y, en México, Velardeña y Tizapa se mantuvieron entre las primeras tres minas más grandes de zinc, mientras que en sulfato de sodio y magnesio mantenemos nuestro liderazgo con una participación de 79% y 56% en el mercado nacional, respectivamente.

102-7-a.iii

En 2021, Industrias Peñoles (incluyendo su subsidiaria Fresnillo plc) registró un total de US\$ 5,971.8 millones por concepto de ingresos ordinarios por ventas.



*A nivel mundial,*  
uno de los principales  
productores  
de plata afinada.





# Productos y mercado

102-2, 102-6, 102-7-a.v

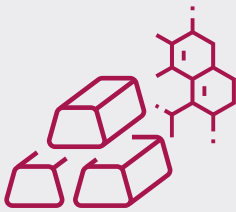
Peñoles vende productos a diversas industrias en el mundo, principalmente a los sectores de construcción, transporte, limpieza, química y agricultura. No vendemos productos en litigio, prohibidos ni cuestionados por nuestros grupos de interés.

En 2021, la División Metales contó con 313 clientes y la División Químicos, con 201. Los principales mercados en que participamos fueron Estados Unidos, México, Canadá, Reino Unido, Japón, Suiza, Brasil, Alemania, Colombia, Turquía y China, entre otros.



Líder latinoamericano en la producción de plomo y oro primarios.

Los principales mercados en que participamos fueron Estados Unidos, México, Canadá, Reino Unido, Japón, Suiza, Brasil, Alemania, Colombia, Turquía y China, entre otros.



## Productos División Metales

- ORO**  
Inversión, joyería, acuñación, electrónica, atesoramiento, restaurador dental, plumas fuente, soldadura, relojes, interruptor telefónico, circuitos de computadoras, recubrimiento en porcelana y vidrio
- PLATA**  
Inversión, joyería, espejos, celdas solares, bactericida, catalizadores, productos químicos
- ZINC**  
Galvanización del acero, aparatos electrodomésticos, chasis, techos, tuberías, pintura, anticorrosivos, catalizadores, recubrimientos, bronce y latones, cosméticos
- PLOMO**  
Baterías, pigmentos, aislantes radioactivos, productos químicos, herrería
- ÁCIDO SULFÚRICO**  
Baterías, pigmentos, aislantes radioactivos, productos químicos, herrería y elaboración de fertilizantes
- BISMUTO**  
Productos farmacéuticos, aleaciones de bajo punto de fusión, vidrios, pigmentos, productos químicos, electrodomésticos, lámparas fluorescentes, fusibles, cosméticos



## Productos División Químicos

- CADMIO**  
Baterías recargables, pigmentos, fusibles
- BIÓXIDO DE AZUFRE**  
Plantas de beneficio para minerales, neutralización de efluentes de operaciones mineras
- ZAMAK**  
Electrodomésticos, automotriz, industrial
- TRIÓXIDO DE ANTIMONIO**  
Agente retardante de flama
- 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, fertilizante, tratamiento de aguas
- BISULFITO DE AMONIO**  
Plantas de beneficio para minerales y destructor de cianuro para control de presas de jales
- SULFATO DE AMONIO**  
Fertilizantes, industria química, polvos extintores de flama, fabricación de paneles y triplay
- CLORURO DE SODIO**  
Formulación de alimentos para ganado, tratamiento de aguas y diversos procesos industriales
- SULFATO DE SODIO**  
Detergentes, vidrio, textil, productos químicos y otros usos menores
- HIDRÓXIDO DE MAGNESIO**  
Reciclado de baterías para automóvil, productos químicos, tratamiento de aguas residuales, medicamentos, plantas de beneficio de minerales, aditivo para mejorar la combustión  
Retardante de flama en la industria de cables y techos
- ÓXIDO DE MAGNESIO**  
Refractarios, resistencias eléctricas, vidrios, balatas, productos químicos, tratamiento de aguas residuales; suplementos alimenticios para ganado; curtido de pieles
- SULFATO DE MAGNESIO**  
*Sector agrícola:* fertilizante en la nutrición de cultivos  
*Sector pecuario:* ingrediente en la mezcla para la formulación de alimentos balanceados  
*Sector industrial:*  
*Química:* fabricación de sulfato de magnesio monohidratado  
*Biotecnología:* ingrediente para la mezcla nutricional en procesos de producción de penicilinas y levaduras  
*Curtiduría:* proceso de blanqueo, jabones





En el sistema de gestión comercial de la empresa, se asegura el cumplimiento de las políticas y los procedimientos de la compañía, el marco de control interno, la normatividad oficial aplicable y las mejores prácticas del mercado. Nuestras operaciones cuentan con distintos tipos de certificación.

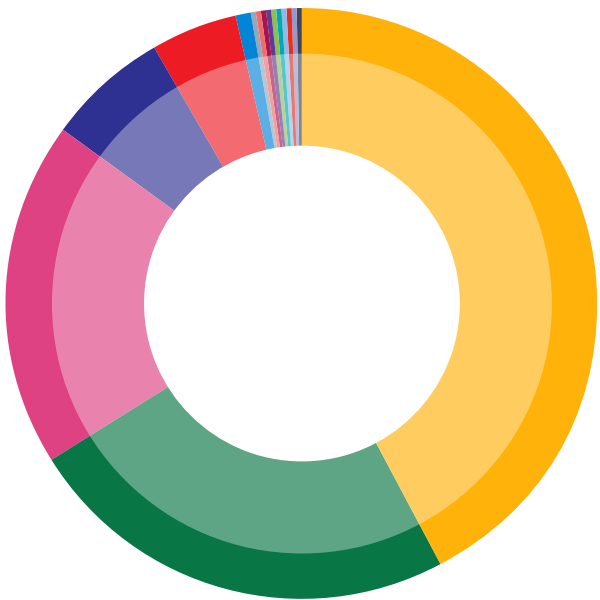
Los productos metálicos cumplen con las siguientes normas: zinc (ASTM B6-13 y Good Delivery en LME), zinc zamak (ASTM B240-17), cadmio (ASTM B440-12), plomo (ASTM B29-14 y Good Delivery en LME), oro (ASTM B562 95-2017 y Good Delivery en LBMA), plata (ASTM B413-97<sup>a</sup>-2017, JIS H2141 y Silver Delivery en LBMA).

Las marcas registradas que se manejan en los productos químicos son: Remag WT, Remag AC, Neutromag-TE, RY-99-AD, Sulmag, Hidromag D.T. e Hidromag. Los metales se producen como *commodities*, por lo que no cuentan con marca registrada.

Certificación SARI: Responsabilidad Integral		Vigencia
Fertirey	RCMX-036320-0921	21/9/23
Química del Rey	RCMX-041821-1006	06/10/24

Certificación ISO 45001:2018		Vigencia
Sabinas		02/10/22
Industrias Magnelec	24571	04/9/22

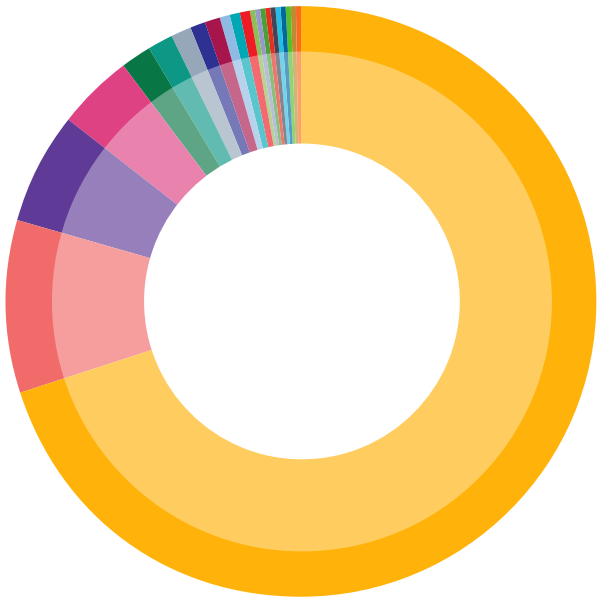
Ventas por país - División Metales



	%
Estados Unidos	42.52
México	23.89
Canadá	18.87
Reino Unido	6.61
Japón	4.78
Brasil	0.65
Singapur	0.35
Alemania	0.35
Suiza	0.33

	%
Argentina	0.31
Otros	0.30
Costa Rica	0.27
Bélgica	0.19
Taiwán	0.19
Austria	0.19
Guatemala	0.19
Corea	0.10
TOTAL	100

Ventas por país - División Químicos



	%
México	70.28
Estados Unidos	9.21
Alemania	6.20
Colombia	4.07
Turquía	1.70
China	1.38
Australia	1.15
Japón	0.96
India	0.67
España	0.64
Rusia	0.62
Italia	0.48
Eslovaquia	0.33
Haití	0.29

	%
Reino Unido	0.25
Guatemala	0.25
Brasil	0.23
Perú	0.21
Países Bajos	0.21
Canadá	0.18
El Salvador	0.18
Suecia	0.16
Panamá	0.14
Polonia	0.11
Francia	0.03
Argentina	0.05
Costa Rica	0.02
TOTAL	100



Volumen de ventas - División Químicos	t*
Sulfato de sodio	797,235
Sulfato de magnesio	64,418
MGO cáustico	20,707
MGO refractario	28,029
Hidromag	18,954
Neutromag	7,931
MGO grado eléctrico	6,366
Moliendas especiales de MGO	4,503
TOTAL	948,142
* No incluye eliminaciones intercompañías.	

EM-MM-000.A

Volumen de ventas - División Metales	t*
Zinc	268,032
Sulfato de amonio	171,070
Ácido sulfúrico blanco	242,590
Plomo	123,238
Deprezinc	35,096
Cátodo de cobre	3,178
Ácido sulfúrico negro	14,816
Sulfato de zinc	10,510
Sulfato de cobre	7,699
Bisulfito de amonio	5,748
Plata	2,298
Bióxido de azufre	537
Trióxido de antimonio	271
Oro	35
TOTAL	885,119
* No incluye eliminaciones intercompañías.	



268,032 t

volumen de ventas zinc durante 2021.

No existen regulaciones sobre la publicidad de los productos de Peñoles; sin embargo, utilizamos con autorización logotipos como: Peñoles, IZA (International Zinc Association), LATIZA (Asociación Latinoamericana de Zinc), LME (London Metal Exchange) y los relacionados con certificaciones.

Certificación ISO 14001:2015	Vigencia
Exploración México	12/11/23
Exploración Perú	06/6/23
Industrias Magnelec	04/9/22
Fertirey	MX02/0103 05/8/24
Aleazin	MX02/0103 05/8/24
Met-Mex-Fundición	MX02/0103 05/8/24
Met-Mex-Refinería	MX02/0103 05/8/24
Met-Mex-Zinc	MX02/0103 05/8/24
Bermejillo	MX02/0103 05/8/24
Madero	23/4/23
Sabinas	26/3/24
Tizapa	21/11/23

Certificación ISO 9001:2015	Vigencia
Fertirey	MX21.00136 08/10/24
Met-Mex-Fundición	MX21.00136 08/10/24
Met-Mex-Refinería	MX21.00136 08/10/24
Met-Mex-Zinc	MX21.00136 08/10/24
Unidad Ramos Arizpe (Aleazin)	MX21.00136 08/10/24
Bermejillo	MX21.00136 08/10/24
Química del Rey	23460 28/6/24
Industrias Magnelec	95270 04/9/22



# Localización de operaciones

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

Peñoles cuenta con oficinas corporativas en la Ciudad de México y Torreón, Coahuila. Sus operaciones clave en México son proyectos de exploración, unidades mineras, así como plantas metalúrgicas y de productos químicos inorgánicos. También cuenta con minas en proceso de restauración y cierre en diversos estados de la República mexicana, proyectos de exploración en Perú y Chile, y dos oficinas comerciales ubicadas en Estados Unidos y Brasil.



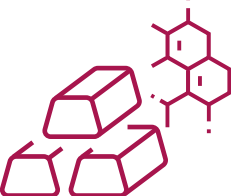
## Operaciones mineras

### Metales base

- 1 Velardeña
- 2 Sabinas
- 3 Tizapa
- 4 Capela

### Metales preciosos

- 5 Herradura
- 6 Ciénega
- 7 Fresnillo
- 8 Soledad-Dipolos\*
- 9 Saucito
- 10 Noche Buena
- 11 San Julián
- 12 Juanicipio



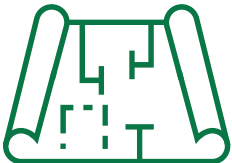
## Operaciones metalúrgicas

- 13 Metalúrgica Met-Mex
- 14 Bermejillo
- 15 Aleazin



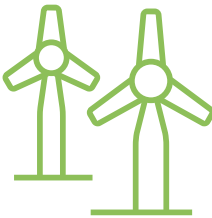
## Operaciones químicas

- 16 Química del Rey/ Dolomita
- 17 Fertirey
- 18 Industrias Magnelec
- 19 Salinas del Rey



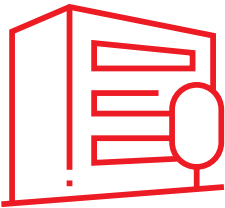
## Minas en transición o en proyecto

- 20 Francisco I. Madero
- 21 Bismark
- 22 Milpillas
- 23 Naica\*
- 24 La Industria



## Infraestructura

- 25 Línea Coahuila-Durango
- 26 Termoeléctrica Peñoles
- 27 Termimar
- 28 Fuerza Eólica del Istmo
- 29 Eólica de Coahuila
- 30 Eólica Mesa La Paz



## Oficinas

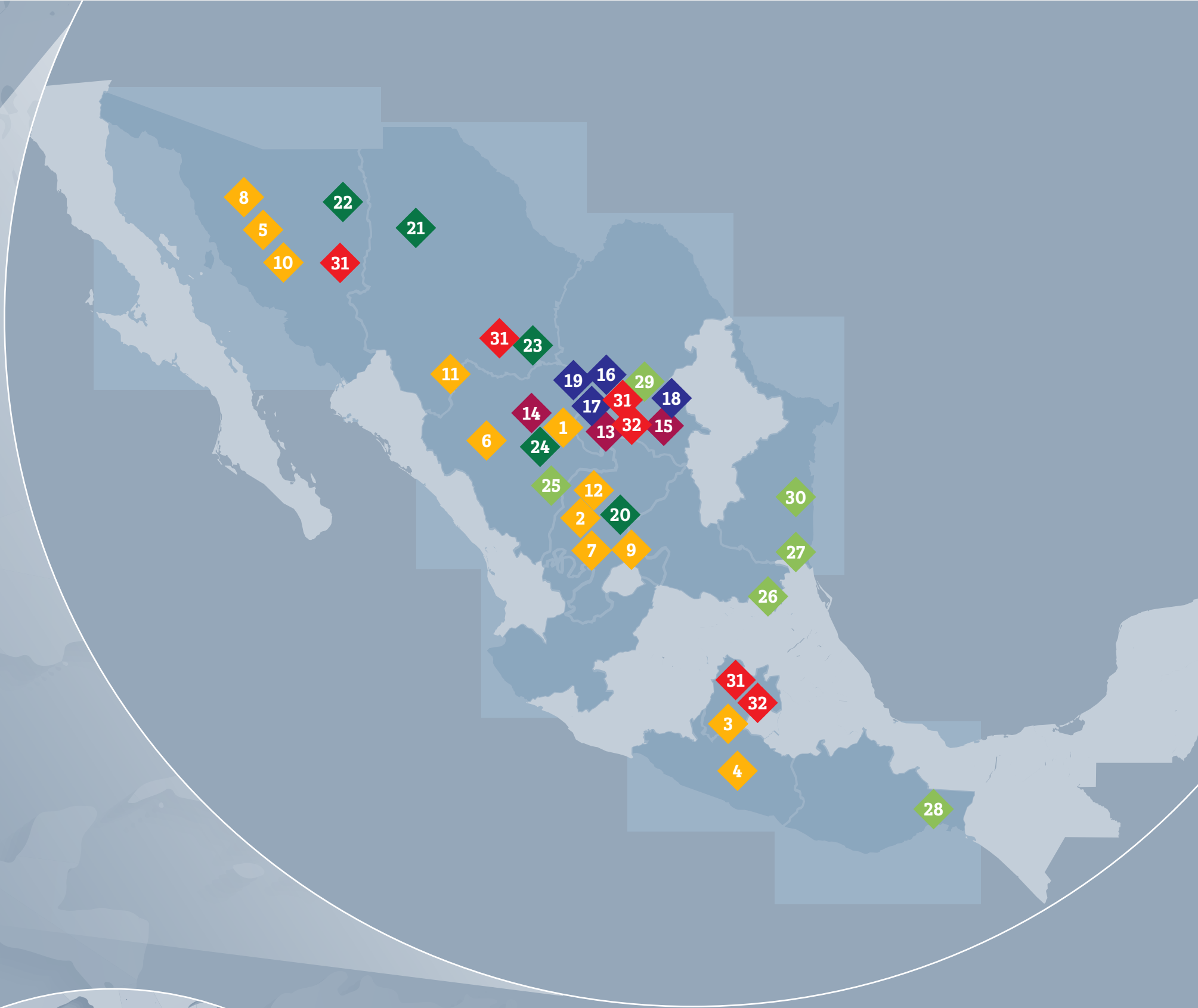
- 31 Exploración
- 32 Corporativo



## Oficinas comerciales

- 33 Bal Holdings
- 34 Wideco
- 35 Quirey do Brasil

\* En estatus especial, las operaciones se encuentran suspendidas.



**13 décadas**  
creando desarrollo y  
oportunidades en las regiones  
donde operamos.



# Premios y distinciones



En 2021 recibimos o mantuvimos vigentes los siguientes reconocimientos:

## En **sostenibilidad** y **responsabilidad social**

- ▶ Integrantes del índice FTSE4Good Emerging Index de la Bolsa de Valores de Londres
- ▶ Empresa Socialmente Responsable (ESR) por vigésima ocasión consecutiva, por parte del Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi)
- ▶ Quinto reconocimiento en Responsabilidad Social Empresarial por el clúster minero de Sonora
- ▶ Decimosexta Comunicación sobre el Progreso del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, del que somos signatarios desde 2005

- ▶ Recertificación Good Delivery, emitida por London Bullion Market Association (LBMA) en metales preciosos, por contar con una cadena de suministro libre de conflicto
- ▶ Distintivo de Empresas Excepcionales, otorgado por el Instituto de Fomento a la Calidad (IFC), por el reconocimiento a las siguientes prácticas:
  - Alianzas para la recuperación sustentable de cara al futuro
  - Compromiso y solidaridad para el bienestar social
  - Tecnología, un pilar para mantener y fortalecer el liderazgo de la empresa en tiempos de pandemia
  - Liderazgo solidario y disciplina para proteger a nuestra gente, compromiso de Peñoles por amor a México

## En **medio ambiente**

- ▶ Ratificación como Oficina Verde a la Unidad de Salud Ambiental (USA) e Industrias Magnelec, otorgados por la Secretaría de Medio Ambiente (Sema) de Coahuila

## En **seguridad y salud**

- ▶ Distintivo de Seguridad Sanitaria otorgado por el IMSS, el cual avala a los centros de trabajo como sitios seguros que cuentan con protocolos y personal capacitado para evitar y mitigar contagios por coronavirus
- ▶ Certificado como Empresa Segura otorgado para algunas de nuestras plantas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social
- ▶ Casco de Plata por la Cámara Minera de México (Camimex) a Química del Rey

## En **ética**

- ▶ Primer lugar en el Índice de Integridad Corporativa 500 (IC500) con una calificación perfecta de 100. La revista *Expansión* en alianza con los organismos Transparencia Mexicana y Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad, realizan esta evaluación entre las 500 empresas mexicanas más importantes
- ▶ Premio Ética y Valores en la Industria por decimosexta ocasión consecutiva, otorgado por la Confederación de Cámaras Industriales (Concamin)
- ▶ Segundo año consecutivo como una de las Empresas más Éticas 2021, de acuerdo con AMITAI y *El Financiero*; décimo lugar en el ranking de las 30 empresas mejor evaluadas. También destacó en la dimensión Filosofía Ética del Negocio, con el cuarto lugar





# Asociaciones

102-13

Asociaciones a las que pertenecen Peñoles y subsidiarias	Asociaciones a las que pertenecen Peñoles y subsidiarias	Asociaciones a las que pertenecen Peñoles y subsidiarias
<div>Relacionadas con los productos</div> <div><div>International Zinc Association (IZA)</div><div>The Silver Institute</div><div>London Bullion Market Association</div><div>Asociación Latinoamericana de Fabricantes de Refractarios (Alafar)</div></div>	<div>Relacionadas con la sostenibilidad</div> <div><div>Capítulo Mexicano del Consejo Empresarial para el Desarrollo Sustentable perteneciente al Consejo Coordinador Empresarial (Cespedes)</div><div>Red Interamericana de Fundaciones y Acciones Empresariales para el Desarrollo de Base (RedEAmérica)</div><div>United Way - Fondo Unido</div><div>Pacto Mundial de las Naciones Unidas (Global Compact)</div><div>Instituto Mexicano para la Excelencia Educativa Excelduc, A.C.</div><div>Fundación Educar Uno: Alianza Somos el Cambio, A.C.</div><div>Fundación ProEmpleo, A.C.</div><div>Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)</div><div>Fundación UNAM (FUNAM)</div><div>Asociación de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico (ADIAT)</div><div>World Environment Center (WEC)</div><div>Colorado Cleantech Challenge</div><div>Center for Leadership Ethics (Universidad de Arizona)</div><div>Business Ethics Leadership Alliance (BELA) de Ethisphere</div><div>Mujeres WIM de México, A.C.</div><div>For Inspiration and Recognition of Science and Technology (FIRST)</div><div>Club Santos Laguna, S.A. de C.V.</div></div>	<div>Algunos de nuestros colaboradores participan en actividades de las siguientes asociaciones</div> <div><div>Consejo Coordinador Empresarial (CCE)</div><div>Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi)</div><div>Confederación de Cámaras Industriales (Concamin)</div><div>Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex)</div><div>Capítulo México del World Energy Council (WEC México)</div></div> <div>Organizaciones profesionales</div> <div><div>Asociación Mexicana de Energía Eólica (AMDEE)</div><div>Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México (AIMMGM)</div><div>Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas (IMEF)</div></div>



Firmamos nuestro compromiso con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas.



# Agenda 2030

Seguimos comprometidos con reducir los impactos negativos de nuestras operaciones y contribuir al logro de estos objetivos.

# Gobernanza

Peñoles cuenta con una estructura de gobierno corporativo que asegura la solidez y transparencia de la administración, la vivencia de sus valores organizacionales y la rendición de cuentas a sus grupos de interés.





102-18

La compañía se adhiere a las recomendaciones del Código de Principios y Mejores Prácticas de Gobierno Corporativo emitido por el Consejo Coordinador Empresarial.

El órgano supremo de autoridad social es la Asamblea de Accionistas que acuerda y ratifica todos los actos y operaciones de la compañía, y que se reúne con la periodicidad y bajo los términos requeridos por la legislación aplicable y los estatutos sociales.

La estructura de gobierno de Peñoles consta de un Consejo de Administración, comités que le apoyan y un Director General que reporta al consejo y dirige a un grupo de ejecutivos que administran las operaciones y funciones clave de la compañía.

El comité ejecutivo revisa periódicamente la gestión económica, operativa y los temas ambientales, sociales y de gobernanza (ASG), que incluyen los riesgos y las oportunidades relacionados.

Para consultar más información relacionada con el gobierno corporativo de Peñoles, favor de referirse a nuestro Informe Anual y a nuestro sitio web: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx), sección “Gobierno corporativo”.

Como respaldo a la estructura de gobierno corporativo, Peñoles cuenta con el Manual de Integridad Corporativa, disponible al público junto con el Código de Conducta

en nuestro sitio web: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx), que contiene mecanismos de prevención, cumplimiento, supervisión, y rendición de cuentas para evitar actos vinculados con faltas administrativas (por ejemplo, colusión, conflictos de interés, tráfico de influencias y corrupción). El Código de Conducta también será una guía para los colaboradores en su relación de negocios con terceros, especialmente con entidades y servidores públicos, en concordancia con los artículos 24 y 25 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas y las mejores prácticas corporativas aplicables a las operaciones de Peñoles.

De igual manera cuenta con la visión, la misión y los valores corporativos, consideraciones generales sobre su estructura organizacional, su esquema corporativo de liderazgo, los programas de capacitación y comunicación, así como las mecánicas de evaluación, verificación y seguimiento en el cumplimiento de la normatividad interna y externa aplicables a las empresas del grupo.



Para más información del gobierno corporativo de Peñoles, referirse a: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx)





# Gestión de la sostenibilidad

101-1.2, 101-2.2, 101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3

Consideramos la sostenibilidad como un pilar en la estrategia de negocio, mediante la cual evolucionamos para seguir generando valor y confianza en nuestros grupos de interés.



Nuestra Política de Desarrollo Sostenible establece lineamientos para garantizar operaciones continuas, productivas y seguras, así como para respetar el medio ambiente, las comunidades y la salud en el contexto de nuestras operaciones. Lo anterior, con base en una cultura de protección y prevención, enriquecida mediante la consulta y la participación de los colaboradores y sus representantes.

Nuestras operaciones se administran mediante el Sistema de Gestión Integral sujeto a mejora continua, conforme a los estándares institucionales, que incluye la eliminación de peligros, la reducción de riesgos, así como el cumplimiento de los requerimientos legales, los compromisos que suscribamos con nuestros clientes y otras partes interesadas.

102-12, 101-1.2, EM-MM-210a.3

También nos apegamos a otros principios y estándares internacionales, como los mencionados a continuación:

- ▶ Estándares de gestión (ISO)
- ▶ Control interno según los criterios establecidos por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)
- ▶ Prácticas desarrolladas por asociaciones reconocidas internacionalmente: Association of Anti-Money Laundering Specialists, Association of Certified Fraud Examiners, Ethisphere, Trace International
- ▶ Pacto Mundial de las Naciones Unidas
- ▶ London Bullion Market Association (LBMA)
- ▶ Mining Association of Canada (MAC)
- ▶ Código de Mejores Prácticas Corporativas del Consejo Coordinador Empresarial (CCE)
- ▶ Empresa Socialmente Responsable del Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi)

## Acciones institucionales por tema

### GOBERNANZA

Impulsar estrategias y objetivos en temas de sostenibilidad (ASG) estableciendo compromisos, rendición de cuentas y desarrollando una cultura de sostenibilidad que considere aspectos como el uso eficiente de los recursos naturales, la equidad de género y diversidad, el respeto a los derechos humanos, y la comunicación y atención de las necesidades de las partes interesadas.

### DERECHOS HUMANOS

Respetar y apoyar los derechos humanos, garantizando la libertad de asociación y negociación colectiva, la igualdad de oportunidades, la no discriminación y la prohibición del trabajo forzoso y el trabajo infantil dentro de la organización y en nuestra esfera de influencia. Aplicamos la debida diligencia para identificar situaciones de riesgo, estableciendo mecanismos de atención a reclamaciones y evitando la complicidad.

### MEDIO AMBIENTE

Prevenir la contaminación, mitigar el cambio climático y reducir la vulnerabilidad ante sus efectos, proteger el medioambiente y la biodiversidad. Lo anterior mediante la restauración de los ecosistemas, el establecimiento de objetivos, la evaluación de posibles riesgos e impactos ambientales, la mitigación de impactos adversos, la realización de monitoreos y evaluaciones ambientales periódicas y el reporte de las acciones y su eficacia con las partes interesadas.

### INTEGRIDAD Y CUMPLIMIENTO

Fomentar una cultura apegada a la visión, los valores y el código de conducta de la empresa, así como el estricto apego a la legislación nacional e internacional aplicable y la normatividad interna del grupo.

### RELACIONES LABORALES Y RH

Generar fuentes de trabajo decente, estable, seguro y con salario digno, que mejore la calidad de vida de las personas y garantice una protección social adecuada (vejez, despido, invalidez, servicio médico, etcétera.)

### SALUD

Proteger al personal 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

Mantener una cultura de prevención enfocada en la integridad de nuestro personal y la continuidad del negocio. La filosofía de seguridad de la empresa se basa en el diseño, el mantenimiento y la operación segura de los procesos, enfocada en lograr cero accidentes incapacitantes, sustentada en un sistema de gestión que garantice operaciones eficientes, seguras, limpias y dentro de un marco ético.

### COMUNIDAD

Mantener como base una estrategia de desarrollo de comunidades sostenibles, a través de un trabajo respetuoso y coordinado con las comunidades locales, autoridades y otras alianzas estratégicas, para así lograr bienestar social, relaciones armoniosas y de confianza.

Los lineamientos generales para garantizar el desarrollo sostenible y el cumplimiento de la política en toda la cadena de valor son los siguientes:

- ▶ Adopción y práctica de una estrategia en sostenibilidad.
- ▶ Establecimiento de objetivos, metas e indicadores de desempeño.
- ▶ Estructura organizada y definición clara de roles y responsabilidades.
- ▶ Enfoque integral y adopción de una cultura de sostenibilidad que garantice operaciones productivas con alto desempeño en temas ASG.
- ▶ Comportamiento ético y transparente.
- ▶ Respeto y cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.
- ▶ Respeto y consideración a los intereses de nuestros grupos de interés.
- ▶ Respeto a los derechos humanos.
- ▶ Búsqueda permanente de criterios de vanguardia, según la normatividad internacional y las mejores prácticas.

Hemos implementado prácticas de sostenibilidad en nuestra cadena de valor que consideran el ciclo de vida del producto, desde el abastecimiento de materias primas y nuestras operaciones, hasta la comercialización y venta. Por otra parte, también consideramos todas las fases de los proyectos o ciclo de vida de nuestras operaciones: exploración; investigación y desarrollo; construcción de proyectos; operación y restauración progresiva, y cierre de operaciones.





TEMAS MATERIALES

102-47, 102-49

El presente informe tiene como propósito comunicar a nuestros grupos de interés nuestro desempeño en cada uno de los temas relevantes ASG, resultado de nuestro análisis de materialidad. También comprende nuestra Decimoquinta Comunicación sobre el Progreso (CoP), en cumplimiento de los compromisos con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

Los aspectos que se consideran materiales para Peñoles se muestran a continuación:

Aspectos que se consideran materiales

Temas en orden de prioridad para nuestros grupos de interés

Respeto a los derechos humanos  
Consumo y uso eficiente de energía  
Agua  
Biodiversidad  
Emisiones GEI  
Salud y seguridad en el trabajo  
Programas de desarrollo con comunidades locales  
Prohibición del trabajo infantil o forzoso  
Participación en políticas públicas y cabildeo

Temas en orden de influencia o impacto para la organización

Consumo y uso eficiente de energía  
Agua  
Relaciones laborales  
Materiales no renovables  
Gestión ambiental de proveedores  
Anticorrupción  
Fiscalidad  
Salud y seguridad en el trabajo  
Programas de desarrollo con comunidades locales

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Nuestros productos son indispensables para el desarrollo y una buena calidad de vida. Por ello seguimos comprometidos, esforzándonos en reducir los impactos negativos de nuestras operaciones y contribuyendo al logro de los objetivos de la Agenda 2030.

Si bien la minería contribuye con la mayoría de los ODS, Peñoles ha identificado los objetivos prioritarios con base en el análisis de materialidad correspondiente, que considera impacto, riesgo, oportunidad y las expectativas de las partes interesadas.

Los ODS prioritarios para Peñoles son:



Nuestro desempeño en temas ASG durante el año y nuestra contribución al desarrollo sostenible se describen en cada uno de los contenidos de este informe. En la sección “Acerca de este informe” se presenta un cuadro con la relación de los temas materiales, los estándares GRI y los ODS.





## GESTIÓN DEL RIESGO

102-11, 102-15

La creciente complejidad y dinámica del contexto en el que operan las empresas hoy en día ha provocado una exposición incesante a situaciones que pueden afectar más de un área y complicar la gestión empresarial.

Peñoles reconoce que constantemente está expuesta a riesgos de corto, mediano y largo plazos, dados los contextos en los que opera. Por ello nos damos a la tarea de hacer el seguimiento de las principales incertidumbres o riesgos que pueden afectar positiva o negativamente nuestros objetivos estratégicos, tomando en cuenta los impactos para nuestros grupos de interés y explorando posibles escenarios para capitalizar oportunidades y/o enfrentar amenazas.

Para dar seguimiento y establecer un canal formal para la gestión de riesgos con el equipo

directivo de la organización, Peñoles cuenta con una línea jerárquica para reportar estos riesgos a través del Comité de Auditoría y Prácticas Societarias, un comité donde se exponen los riesgos empresariales y las alternativas para su gestión, a fin de dar tratamiento a sus diversos impactos. A través de este comité, las funciones de Auditoría y Cumplimiento supervisan y reportan al Consejo de Administración los avances sobre diversos programas que se implementan en la organización, uno de ellos, la gestión de riesgos empresariales. Forman parte de este comité los directores de Finanzas, Auditoría, Cumplimiento y Jurídico, entre otros ejecutivos de Grupo BAL.

Actualmente, el área que gestiona los riesgos empresariales reporta a la Dirección General como parte de la estructura del proceso estratégico. Los riesgos que enfrenta la organización se agrupan por tema en una base de datos, los cuales son monitoreados y comparados con informes externos e internos.

### Riesgos y oportunidades más relevantes actualmente

- ▶ Eficiencia y consolidación de proyectos de capital
- ▶ Factores económicos: volatilidad en el precio de metales base
- ▶ Incertidumbre política
- ▶ Seguridad
- ▶ Estructuración de crecimiento en la cartera de proyectos
- ▶ Eficiencia operativa
- ▶ Monitoreo de la licencia social
- ▶ Relaciones con sindicatos
- ▶ Factores ambientales e incidentes significativos
- ▶ Seguridad industrial

Peñoles define los riesgos emergentes como una manifestación súbita de riesgo que podría tener implicaciones significativas en el corto plazo en el plan estratégico de la organización. Ejemplos de estos riesgos que se presentaron en 2020 y 2021 fueron los del recuadro.

Desde los primeros meses de 2020, Peñoles introdujo estrictas medidas de salud para proteger a los colaboradores y comunidades, adaptando el esquema de trabajo a un número significativo de personas que trabajan desde casa. Asimismo lleva a cabo acciones mitigantes como control de acceso del personal a las operaciones indispensables mediante exámenes médicos constantes que permitieron tener un número relativamente

### Riesgos que se presentaron en 2020 y 2021



#### ECONOMÍA MUNDIAL Y TENSIONES COMERCIALES

El aumento en el número de contagios por covid-19 y sus variantes en el mundo puso en duda la recuperación económica en los países en donde tenemos operaciones, así como en los países de nuestros socios comerciales. El FMI advirtió una incertidumbre elevada sobre la velocidad y magnitud de la recuperación económica y considera que existe una “desconexión entre los mercados financieros y la evolución de la economía real”, que podría suponer un riesgo adicional si la recuperación no tuviera forma de “V” y el “apetito por el riesgo de los inversores se desvaneciera”.



#### VARIANTES DE CORONAVIRUS – ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Existe una nueva etapa de contagios elevados al presentarse variantes del virus con mayor potencial de contagio. Algunos cambios pueden influir en algunas de ellas como, por ejemplo, su facilidad de propagación, la gravedad de la enfermedad asociada o la eficacia de las vacunas, los medicamentos para el tratamiento, los medios de diagnóstico u otras medidas de salud pública y social.



bajo de enfermos y mucho menor de decesos, de manera que la continuidad de las operaciones no se vio afectada.

Las acciones de mitigación del riesgo emergente o incertidumbre externa están asociadas al marco de la administración de riesgos empresariales respecto a riesgos internos. Entre las acciones mitigantes podemos mencionar un proceso eficiente de coberturas, monitoreo detallado de la industria para realizar pronósticos, cumplimiento con las políticas y estándares de tesorería del grupo, administración del riesgo de proyectos y decisiones de inversión, programas de evaluación de competitividad de negocios vulnerables y análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODAS).



# Grupos de interés

101-1.1, 102-40, 102-42



Peñoles mantiene un comportamiento ético con sus grupos de interés (accionistas, colaboradores, comunidad, clientes y proveedores), basado en la honestidad, transparencia y justicia, con respeto a los derechos humanos y laborales, creencias religiosas, preferencias políticas, condición social y económica, evitando cualquier tipo de discriminación. Esperamos, asimismo, que cada uno de ellos mantenga el mismo comportamiento ético, apegado a nuestro Código de Conducta de Terceros.

La base principal de identificación de los grupos de interés es su influencia en la empresa, así como su dependencia de ésta. Mantenemos con ellos canales de relación que fortalecen la confianza y refrendamos nuestro compromiso por medio de la transparencia y el diálogo.

En nuestra comunicación externa, Peñoles implementó durante 2021 un conjunto de acciones, adaptadas al contexto ocasionado

por la pandemia, que reforzaron las relaciones con los diferentes públicos, sobre todo con las comunidades cercanas a las unidades, a fin de fortalecer la confianza y favorecer la continuidad operativa.

La contingencia sanitaria propició cambios que incidieron en las iniciativas que Peñoles realiza al exterior, por lo que la estrategia de comunicación estuvo acompañada en todo momento por un protocolo que reforzó los mensajes y destacó las cualidades de la empresa.

Asimismo, se difundieron en diversos canales de comunicación las acciones de sostenibilidad, alineadas a los principios rectores de la empresa que cumplen con la ética y la transparencia; también se incorporaron nuevos contenidos sobre el combate contra covid-19.

En este tiempo reestructuramos nuestra narrativa y nos enfocamos en tener una mayor cercanía con la gente, que converge en una comunicación que incluye cualidades y novedades.



## Implementamos las siguientes medidas:

- ▶ Trabajo coordinado con autoridades de los tres niveles de gobierno para implementar y operar la Estrategia Nacional de Vacunación en Torreón y poner a disposición el Centro Comunitario como una sede de vacunación para la población de la región. Cabe destacar que la población reconoció el esfuerzo y la dedicación de los voluntarios para que recibieran las dosis requeridas.
- ▶ Reforzamiento de las campañas de difusión para dar a conocer programas sociales, sobre todo en materia de salud para combatir la covid-19 y proteger a todo el personal; donación de equipo de protección personal y kits sanitarios para instituciones de salud y la población vecina.
- ▶ Diseño y producción de materiales gráficos e interactivos para dar a conocer las acciones de responsabilidad social y ambiental. Se puso especial énfasis en programas de educación.
- ▶ Implementación de nuevas tecnologías para desarrollar infografías interactivas, como en el Museo Municipal de Teloloapan, en Guerrero.
- ▶ Implementación de la estrategia digital y el reforzamiento de mensajes en redes sociales institucionales.
- ▶ Vinculación con medios de comunicación y difusión de boletines y material gráfico.
- ▶ Elaboración de podcasts para anunciar acciones de la empresa y programas emblemáticos, como el caso de la reserva ecológica de Velardeña.
- ▶ Generación de contenido para revistas del sector, con el propósito de compartir las experiencias de Peñoles, y elaboración de la revista *Comunidad Peñoles*, que se publica tres veces al año en La Laguna.
- ▶ Reforzamiento de alianzas con actores estratégicos del sector.

En esta nueva realidad, adoptamos nuevas formas de trabajar y aprovechamos la digitalización de los procesos para crear materiales innovadores, con lo que obtuvimos buenos resultados.

Además de los medios de comunicación externa, la empresa ha establecido otros canales de relación que fortalecen la interacción con nuestros grupos de interés. El compromiso con ellos se refrenda a través de la transparencia, el diálogo y la confianza.

La evolución que logramos nos permitió adaptarnos en poco tiempo a las nuevas necesidades de comunicación. El reto sigue, pero es nuestro compromiso responder de manera oportuna y con información confiable a nuestros grupos de interés.



102-40, 102-42, 102-43

Nuestros grupos de interés

Grupo de interés	Objetivo	Mecanismo	Interacción
<div>ACCIONISTAS</div> <div></div>	Ser la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazos, con competitividad en costos, crecimiento, rentabilidad y garantizando la permanencia de la empresa.	Reunión del Comité Ejecutivo Asamblea de Accionistas Reuniones de los diferentes comités Juntas ejecutivas Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sostenible Reportes de la Dirección General	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Proveer información veraz que refleje la situación actual de las operaciones y el negocio.</li><li>▶ Garantizar el buen manejo de los recursos y activos de la empresa.</li><li>▶ Reportar, eliminar y sancionar cualquier comportamiento que vaya en contra de las buenas prácticas de negocio, la libertad de mercado o el trato justo en los negocios.</li><li>▶ Definir las estrategias a implementar para el logro de la visión.</li></ul>
<div>EMPLEADOS</div> <div></div>	Ser la mejor opción de trabajo, que enorgullezca y dignifique, al ofrecer oportunidades de desarrollo, respeto y reconocimiento, en un ambiente seguro y de trabajo en equipo.	Planeación estratégica y operativa Código de Conducta Reuniones periódicas de equipos de trabajo Sistema de Desarrollo del Talento y evaluación de desempeño Mecanismos de comunicación: intranet, videoconferencias, campañas de difusión, charlas, etc. Análisis de materialidad Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sostenible Programa Línea Correcta Capacitación y desarrollo de competencias administrativas, humanas y técnicas Encuesta de opinión y clima laboral	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Propiciar un ambiente de trabajo que contribuya a desarrollar el potencial y la creatividad de cada persona.</li><li>▶ Fomentar la colaboración y el trabajo multidisciplinario en equipo para que todos contribuyan a mejorar los procesos.</li><li>▶ Brindar compensaciones y beneficios competitivos basados en resultados, evitando cualquier tipo de discriminación.</li><li>▶ Propiciar oportunidades de actualización y desarrollo profesional con equidad de género.</li><li>▶ Comunicar con precisión planes, procedimientos, metas e indicadores con que se evaluarán el desempeño y el logro de los objetivos, y solicitar retroalimentación al respecto.</li><li>▶ Otorgar reconocimientos mediante los mecanismos establecidos.</li><li>▶ Contratar, capacitar y retener a las personas más capaces.</li><li>▶ Investigar y dar respuesta fundada, oportuna, clara y correcta a inquietudes y quejas manifestadas por nuestros colaboradores.</li><li>▶ Promover y mantener lugares de trabajo seguros y saludables, así como cuidar las instalaciones y el mobiliario.</li><li>▶ Respetar la libertad de afiliación.</li></ul>
<div>COMUNIDAD</div> <div></div>	Ser una empresa socialmente responsable, respetuosa de la naturaleza y promotora del autodesarrollo de las comunidades donde operamos.	Sistema de Desarrollo Social Monitoreo de medios Sistema de Atención de Quejas Canales de comunicación externa: redes sociales, campañas de difusión, comités, vinculación con medios, etc. Reuniones con líderes sociales Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sostenible Diagnóstico socioeconómico Encuesta de percepción Análisis de materialidad Promoción del autodesarrollo	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Respetar la cultura y las costumbres de las comunidades en donde operamos con apego al orden jurídico, la moral y las buenas costumbres.</li><li>▶ Contribuir con la promoción del desarrollo autónomo de las comunidades en las que se encuentran nuestras unidades de negocio.</li><li>▶ Establecer relaciones de beneficio mutuo y mantener un canal de comunicación abierto.</li><li>▶ Mantener relaciones de respeto, trato digno y colaboración, de forma imparcial y ajena a intereses distintos de los institucionales.</li><li>▶ Evitar cualquier tipo de discriminación.</li><li>▶ Investigar y dar respuesta fundada, oportuna, clara y correcta a inquietudes y quejas manifestadas por nuestras comunidades.</li></ul>
<div>CLIENTES</div> <div></div>	Ser un socio estratégico que ofrece soluciones integrales e inspira confianza para hacer negocios de largo plazo.	Sistema de Administración de Clientes Encuestas de servicio y satisfacción Visitas técnicas Catálogo de productos Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sostenible Certificaciones de procesos	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Proporcionar los productos y servicios solicitados con la mayor calidad y oportunidad posibles.</li><li>▶ Apegarse a las políticas y procedimientos de Peñoles que estén vigentes.</li><li>▶ Mantener la calidad, confianza y mejora en nuestros procesos.</li></ul>
<div>PROVEEDORES</div> <div></div>	Ser un socio estratégico cuyas relaciones de negocios están basadas en buenas prácticas comerciales con un profundo compromiso ético, con quien se pueden establecer relaciones de mutuo beneficio de largo plazo.	Catálogo de proveedores confiables Visitas y auditorías Evaluación debida diligencia Encuestas de opinión Informes anuales: Financiero y de Desarrollo Sostenible Talleres de formación Capacitación y asesoría	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Contratar proveedores y contratistas por criterios de calidad, rentabilidad, servicio, capacidad técnica, competitividad y experiencia.</li><li>▶ Mantener absoluta confidencialidad respecto de la información recibida de proveedores y contratistas durante todo el proceso de evaluación de cotizaciones para la asignación de pedidos de compra y contratos.</li><li>▶ Compartir prácticas éticas y socialmente responsables de hacer negocio, con apego al Código de Conducta y respeto a los derechos humanos.</li></ul>



# Integridad y cumplimiento

Transformamos nuestras prácticas de integridad en oportunidades para el crecimiento y la competitividad adaptadas al nuevo entorno.

2021 ha sido un año de transiciones y desafíos, particularmente para el Programa de Integridad, debido a la reorganización corporativa para consolidar la estructura de cumplimiento en Baluarte Minero. Desde un enfoque de cocreación y colaboración, emprendimos diversas iniciativas dirigidas a proteger el valor del grupo e innovaciones que transformaron la forma de alinear nuestra cultura corporativa sustentada en la Estrategia de Integridad y Cumplimiento, modelación de estándares de conducta esperados, marco de controles de cumplimiento, prevención de consecuencias por incumplimientos regulatorios, fortalecimiento de nuestro marco normativo interno, así como una base preventiva de ciberseguridad ante las amenazas de un entorno tecnológico desafiante.

## INTEGRIDAD CORPORATIVA

101-2.2, 101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3, 102-16, 205-1, 205-2, EM-MM-510a.1

En Peñoles estamos comprometidos a ir más allá del cumplimiento regulatorio nacional e internacional al conducir nuestros negocios con integridad. Actuamos de acuerdo con valores sólidos de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad, y tenemos el propósito de permear nuestros principios a lo largo de la cadena de valor.

Peñoles cumple voluntariamente con principios nacionales e internacionales, cuyo propósito es evitar situaciones que afecten el desempeño imparcial y objetivo de nuestras funciones. Entre ellos, podemos mencionar la Ley General de Responsabilidades Administrativas o, de manera indirecta (cláusula de atracción), regulaciones como la UK Bribery Act (Reino Unido) o la Foreign Corrupt Practices Act (Estados Unidos). En este sentido, Peñoles exige que todos sus colaboradores cumplan con las normas anticorrupción aplicables para asegurar la confianza de nuestros grupos de interés: comunidad, colaboradores, accionistas, clientes, proveedores y gobiernos.

El soborno y la corrupción perjudican el funcionamiento del libre mercado y menoscaban la confianza del público en las empresas y los gobiernos. Es indudable que la publicidad y las percepciones negativas asociadas a una empresa que lleva a cabo prácticas corruptas dañan su reputación. Por ello Peñoles, en seguimiento a su visión —la cual, señala la conducción ética del negocio como factor diferenciador— colabora con las autoridades que investigan las presuntas infracciones y emiten las sanciones correspondientes.



En Peñoles creemos en los siguientes principios:

- ▶ Todo el personal empleado de empresas y gobiernos debe desempeñar sus funciones de forma objetiva y en concordancia con las leyes.
- ▶ Toda persona debe mantener una postura de cero tolerancia ante situaciones no deseadas, incluyendo el soborno y la corrupción; asimismo, debe abstenerse de aceptar u otorgar cualquier regalo o atención que pueda afectar la objetividad en su trabajo.
- ▶ Todo el personal debe actuar con ética para garantizar que las interacciones con terceros, ya sean socios comerciales o funcionarios públicos, continúen asegurando una imagen positiva de la empresa y conserven la confianza y el respeto de sus grupos de interés.
- ▶ Todas las empresas del grupo deben de cumplir estrictamente con la ley y las obligaciones correspondientes.

Peñoles cuenta con una estructura corporativa de cumplimiento, la cual coordina estrategias e iniciativas desde un enfoque preventivo para evitar situaciones relacionadas con actos de soborno y/o corrupción, y para verificar que se cumpla con la normatividad interna aplicable. Estos esfuerzos comprenden procesos, áreas y personas responsables que, debido a la naturaleza de sus operaciones y su grado de exposición, es importante que tengan un enfoque antisoborno y anticorrupción. Entre otras áreas se citan, por ejemplo, contralorías, áreas de contacto con terceros —abastecimientos, materia prima, contratos—, Tesorería, Recursos Humanos, Jurídico (segunda línea de defensa) y Auditoría Interna (tercera línea de defensa).

## Lineamientos base asociados a temas anticorrupción

- ▶ Código de Conducta
- ▶ Código de Conducta de Terceros
- ▶ Procedimiento de gestión de conflictos de interés
- ▶ Procedimiento anticorrupción y soborno
- ▶ Manual de Integridad Corporativa
- ▶ Procedimiento de relaciones con gobierno
- ▶ Lineamiento de donaciones, patrocinios, regalos, hospitalidades y entretenimiento





302 personas sindicalizadas de la División Minas capacitadas en el taller “Yo decido CRIL”.

201-4, 415-1  
En Peñoles no se reciben asistencias financieras ni ayudas gubernamentales de ningún tipo, ni se otorgan contribuciones políticas.

205-3-d, 206-1, 307-1, 419-1  
En 2021, no se registraron acciones legales pendientes relacionadas con prácticas monopólicas, contra la libre competencia o casos de corrupción. No tuvimos multas ni sanciones significativas (mayores a US\$10,000) por incumplimiento de la normatividad.

406-1, 411-1, 412-1  
Tampoco se registraron acciones legales relacionadas con extorsión, abuso, discriminación, trabajo forzado u obligatorio, prácticas laborales injustas, derechos de los indígenas o cualquier otra queja relacionada con los derechos humanos.

En materia de capacitación, continuamos con la difusión de la agenda editorial del Programa de Integridad y Cumplimiento que contempló el refrendo de nuestro compromiso con la integridad, la línea de denuncias Línea Correcta, procedimientos, cultura de ciberseguridad y la fase 3 de la Norma 035.

Por otra parte, el programa de capacitación tuvo como finalidad transmitir de una manera accesible las bases conceptuales del Programa de Integridad y Cumplimiento, además de fortalecer la toma de decisiones basada en nuestros valores de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad en el trabajo diario.



Proyectos e iniciativas relevantes

- ▶ Certificación de nuestro Código de Conducta
- ▶ Declaración Anual de Conflicto de Interés
- ▶ Programa de Difusión Anual de Integridad (incluye temas antisoborno y anticorrupción)
- ▶ Mantener la participación en rankings nacionales de integridad corporativa y anticorrupción (ej.: IC 500 Anticorrupción y Empresas más Éticas)
- ▶ Para 2022 se contempla participar en el ranking internacional Most Ethical Companies auspiciado por BELA Ethisphere
- ▶ Aplicar un modelo de integridad basado en percepción del personal, que incluye temas antisoborno y anticorrupción
- ▶ Fortalecimiento de la práctica de debida diligencia con implementación de herramienta tecnológica para lograr mayor eficiencia en el proceso y facilitar la valoración de riesgos (entre otros, corrupción). Perfeccionamiento de la práctica para el análisis y la evaluación de conflictos de interés
- ▶ Aplicación de diagnóstico (*assessment*) para conocer el nivel de gestión antisoborno-anticorrupción de Peñoles, con base en el estándar ISO 37001

**Certificación del Código de Conducta y Declaración Anual de Conflicto de interés**  
Logramos la certificación de nuestro Código de Conducta y la Declaración Anual de Conflicto de Interés del personal empleado de México, Chile y Perú en el Campus Virtual Peñoles. Como mejor práctica, este año incluimos la **firma digital** para certificar el conocimiento y hacer patente el compromiso de **3,388 colaboradores** y personal directivo.

EM-MM-210a.3  
**Lanzamiento de nuestro Código de Conducta de Terceros**  
El lanzamiento del Código de Conducta de Terceros durante el primer trimestre de 2021 reafirmó el compromiso de Peñoles de trabajar en estrecha colaboración con sus socios comerciales para conformar cadenas de suministro responsables. Incluye rubros que aseguran que toda interacción con terceros se lleve a cabo con una sólida base de integridad corporativa, en estricto

cumplimiento con la legislación vigente y previniendo situaciones de soborno, corrupción conflicto de interés, fraude, lavado de dinero y financiamiento al terrorismo. Asimismo, el código incluye también rubros relativos a la protección del medio ambiente, el compromiso con la seguridad y salud ocupacionales, así como el respeto a los derechos humanos y laborales.

El contenido del Código de Conducta de Terceros, además de estar sustentado en la normatividad interna de Peñoles, fue desarrollado considerando el cumplimiento normativo aplicable y el apego a estándares reconocidos internacionalmente, tales como el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, los convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y las directrices que promueven la responsabilidad empresarial emitidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Capacitación al personal de salud y seguridad industrial en el cumplimiento de la NOM-035.

153 ingenieros en entrenamiento de la División Minas capacitados en el taller de integridad.



Durante 2021 perfeccionamos nuestros mecanismos de prevención, detección y mitigación de riesgos de cumplimiento.



El código brinda directrices acerca de la protección de activos, información y propiedad intelectual. Su contenido proporciona también los mecanismos disponibles a nuestros terceros para garantizar su apego al código, así como para solicitar orientación en caso de dudas en su aplicación. Por lo anterior, el conocimiento y el apego a dicho código por parte de nuestros socios comerciales son fundamentales para iniciar y mantener relaciones comerciales con Peñoles.

**Cultura de legalidad en la empresa**  
Participamos en el proyecto denominado “Cultura de legalidad en la empresa”, coordinado por la asociación México Unido contra la Delincuencia. El objetivo de este proyecto es disminuir la comisión de actos ilegales o de corrupción mediante la promoción de una cultura de legalidad en las empresas que fortalezca los valores institucionales, las actitudes, los comportamientos esperados en el Código de Conducta y las competencias del personal.

**Modelo de integridad**  
Con la finalidad de disminuir la exposición a riesgos conductuales, alinear comportamientos esperados en el personal y fomentar una sólida cultura de integridad respaldada por nuestros valores de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad, inició la fase piloto del modelo de integridad, que consiste en desarrollar un diagnóstico sobre la percepción del personal respecto al ambiente de integridad en su ámbito de trabajo. Está sustentado en los resultados del refrendo de nuestro compromiso con

la integridad, así como en actividades de profundización, como los grupos de enfoque y la aplicación de encuestas que permitirán tener un mayor nivel de detalle sobre las conductas que se viven en el entorno laboral. Esto permitirá la evaluación periódica de los principales riesgos conductuales y la determinación oportuna de acciones de capacitación.

**Retos 2022**

- ▶ Mantener el estándar de participación del personal en la certificación con nuestro Código de Conducta y la Declaración Anual de Conflicto de Interés.
- ▶ Mantener el alto nivel de posicionamiento en los rankings de integridad corporativa auspiciados por organismos nacionales reconocidos.
- ▶ Desplegar la campaña sobre cultura de legalidad en la empresa.
- ▶ Iniciar la fase 2 de la aplicación del modelo de integridad de Peñoles.
- ▶ Continuar el proceso de homologación de las prácticas de integridad empresarial de Baluarte Minero-Peñoles- Fresnillo plc.

Debida diligencia de terceros: Implementación de una plataforma tecnológica y consolidación de prácticas de debida diligencia con enfoque basado en riesgos.

**MARCO DE CONTROLES DE CUMPLIMIENTO**  
*205-1, EM-MM-510a.1*  
Durante 2021 perfeccionamos nuestros mecanismos de prevención, detección y mitigación de riesgos de cumplimiento con el objetivo de fortalecer su gestión, considerando el contexto y la complejidad inherentes a la reorganización corporativa del grupo.

Se realizaron acciones para optimizar el proceso de debida diligencia en 2022 considerando el entorno regulatorio (reforma en materia de subcontratación), la emisión de la Política de Terceros de Grupo BAL y la homologación de este proceso entre Peñoles y Fresnillo plc.

El proyecto “Automatización de la debida diligencia” permitirá gestionar el proceso a través de una plataforma tecnológica, promoviendo su optimización mediante:

- ▶ la reducción del tiempo de respuesta a solicitudes de debida diligencia.
- ▶ la evaluación y definición del nivel de riesgo de todos los terceros del grupo.
- ▶ el incremento en la visibilidad y trazabilidad de alertas de riesgos, así como la definición de parámetros estándar de calibración para la adecuada cuantificación y asignación del riesgo a terceros.
- ▶ la simplificación del proceso para los usuarios (personal interno/terceros).

En paralelo, durante 2021 se valoraron empresas terceras independientes para realizar visitas en sitio a remitentes, de acuerdo con estándares internacionales (por ejemplo, el Programa de Suministro Responsable de la LBMA).

En relación con el entorno regulatorio, se actualizó el marco normativo de debida diligencia de terceros para incorporar lo aplicable en materia de subcontratación, definiendo criterios específicos para prestadores de servicios u obras especializadas.

**Fase 2**  
para la aplicación del Modelo de Integridad es un reto para 2022.



Gestión de conflictos de interés

Perfeccionamos nuestra práctica para la gestión de conflictos de interés con base en diversas acciones.

- ▶ Ajustes al cuestionario de declaración de conflictos de interés con el objetivo de obtener mayor precisión en las respuestas que, a su vez, simplifiquen el proceso de análisis de riesgo.
- ▶ Desarrollo de un formato estándar para emitir recomendaciones de mitigación.
- ▶ Incorporación de la carta compromiso con el Código de Conducta de Terceros al procedimiento de debida diligencia.
- ▶ Análisis de la información recabada en la declaración de conflictos de interés del personal del año 2020 como plataforma piloto para análisis posteriores.

Prevención de lavado de dinero

Fortalecimos nuestras acciones de cumplimiento con la regulación vigente en materia de operaciones con recursos de procedencia ilícita a través del seguimiento puntual de operaciones por concepto de actividades vulnerables. Durante el año se agregaron las operaciones relativas a créditos intercompañías y se encuentra en proceso la autorregulación de prestación de servicios profesionales. Dado que la preparación especializada es fundamental, el personal a cargo de coordinar el cumplimiento con la legislación participó en un proceso de certificación derivado de una convocatoria oficial emitida por la autoridad reguladora.

**28** centros  
de trabajo con  
comisiones locales para  
el cumplimiento  
de la NOM-035.

Retos 2022

- ▶ Implementar la plataforma tecnológica de debida diligencia.
- ▶ Diseñar el marco metodológico de riesgos y controles de cumplimiento.
- ▶ Analizar y consolidar las mejores prácticas en las ramas operativas del grupo para lograr la estandarización de procesos.
- ▶ Diseñar especificaciones para elaborar una herramienta tecnológica que facilite la gestión interna de los conflictos de interés y una eficiente implementación de las medidas remediales.
- ▶ Mantener el seguimiento continuo de las operaciones por concepto de actividades vulnerables para Peñoles, así como la adaptación a cambios regulatorios emergentes.

GESTIÓN NORMATIVA

Reforzamos nuestra estrategia de gestión de la normatividad con el replanteamiento de un sistema con enfoque basado en riesgos como consecuencia de incumplimientos regulatorios. Asimismo, definimos diversas iniciativas para el mapeo de controles asociados; por ejemplo, políticas, procedimientos y evaluaciones de cumplimiento.

También establecimos bases sólidas para el debido cumplimiento de normas que protegen diversos derechos de nuestro personal, como la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (LFPDPPP), la NOM-035, así como las obligaciones sobre igualdad de género, no discriminación, inclusión y diversidad.



Sistema de Cumplimiento Normativo

- ▶ A partir del Sistema de Gestión Normativa implementado el año anterior, diseñamos el Sistema de Cumplimiento Normativo sustentado en el enfoque de las tres líneas de defensa.
- ▶ Reforzamos el mapeo normativo con el respaldo de las áreas que participan de manera directa en el cumplimiento normativo del grupo y una firma externa reconocida.
- ▶ Fortalecimos nuestra metodología de evaluación de riesgos regulatorios.
- ▶ Incorporamos una evaluación de controles de cumplimiento normativo para verificar su existencia y eficacia.
- ▶ Iniciamos la negociación para adquirir una herramienta GRC ad hoc a las necesidades de cumplimiento regulatorio de Peñoles.

Durante 2021 se valoraron  
empresas terceras independientes  
para realizar visitas en sitio a  
remitentes, de acuerdo con  
estándares internacionales.





#### Protección de datos personales

- ▶ Se concluyó el plan de trabajo del Comité de Protección de Datos Personales, que consistió en actualizar la normatividad interna correspondiente, y realizar los análisis de riesgos de los sitios y procesos en que existe tratamiento de datos personales.
- ▶ Se llevaron a cabo capacitaciones sobre la normatividad externa e interna en materia de protección de datos a todas las áreas de recursos humanos y capacitaciones sobre el cumplimiento de la LFPDPPP a través de la plataforma del INAI, como parte del compromiso del grupo en el programa Aliados del INAI.
- ▶ Se realizaron evaluaciones de cumplimiento, por parte de un tercero, tanto documentales como en los sitios —a través de videollamadas— en todas las unidades de negocio que serán sujetas a certificación en la materia.

#### NOM-035

- ▶ Se instauraron las comisiones locales encargadas del cumplimiento de la norma en los 28 centros de trabajo del grupo.
- ▶ Se elaboraron planes de acción con base en el análisis de los resultados del diagnóstico.

#### Igualdad, no discriminación, inclusión y diversidad

- ▶ Se llevó a cabo el taller “Diversidad e inclusión corporativa”, a cargo de una consultora especializada en el tema.
- ▶ Se redactó el borrador del “Procedimiento de igualdad laboral, inclusión y no discriminación”, el cual está en revisión de consultores expertos en la materia.
- ▶ Se elaboró el plan de trabajo para la certificación de Peñoles en la NMX-025, Igualdad Laboral y no Discriminación.

Se elaboró el plan de trabajo para la certificación de Peñoles en la NMX-025, Igualdad Laboral y no Discriminación.

#### Retos 2022

- ▶ Implementar la herramienta GRC con la finalidad de que todas las áreas puedan realizar las evaluaciones de cumplimiento regulatorio conforme al nuevo modelo del Sistema de Cumplimiento Normativo.
- ▶ Contar con una metodología de riesgos de cumplimiento regulatorio aplicable a todas las áreas contempladas en el sistema antes mencionado.
- ▶ Obtener la certificación del grupo en materia de protección de datos personales.
- ▶ Cumplir con bases sólidas las obligaciones en materia de igualdad laboral, no discriminación, diversidad e inclusión, a fin de buscar la certificación del grupo en la NMX-025.





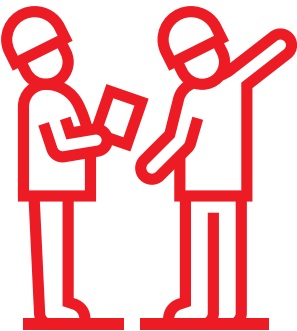


NORMATIVIDAD ORGANIZACIONAL

Fortalecimos la aplicación de mejores prácticas en el proceso de documentación normativa interna y consolidamos la estructura corporativa de normatividad organizacional.

Resultados sobresalientes

- ▶ Restructuración del sistema normativo con base en la nueva pirámide de jerarquización documental, con el fin de tener mejor control y administración de la normatividad interna.
- ▶ Fortalecimiento de la cultura de creación de valor y cumplimiento a la normatividad a través de actualizaciones constantes de documentos corporativos, enfocados en mejores prácticas.
- ▶ Actualización y reforzamiento de los lineamientos internos relacionados con los nuevos requerimientos de ley en temas de subcontratación.
- ▶ Documentación relacionada con temas de inclusión, como proceso de consulta previa, libre e informada, a fin de contar con procesos eficientes para prevenir conflictos sociales, legales y reputacionales.
- ▶ Capacitación a **169 ingenieros** en entrenamiento sobre la normatividad interna de la empresa.
- ▶ En cumplimiento con los lineamientos establecidos por las autoridades, gestión de la Bóveda Covid-19, un repositorio donde se almacenan las evidencias correspondientes a las medidas sanitarias implementadas en todos los centros de trabajo del grupo.



**169 ingenieros**  
en entrenamiento  
sobre la normatividad  
interna de la empresa.

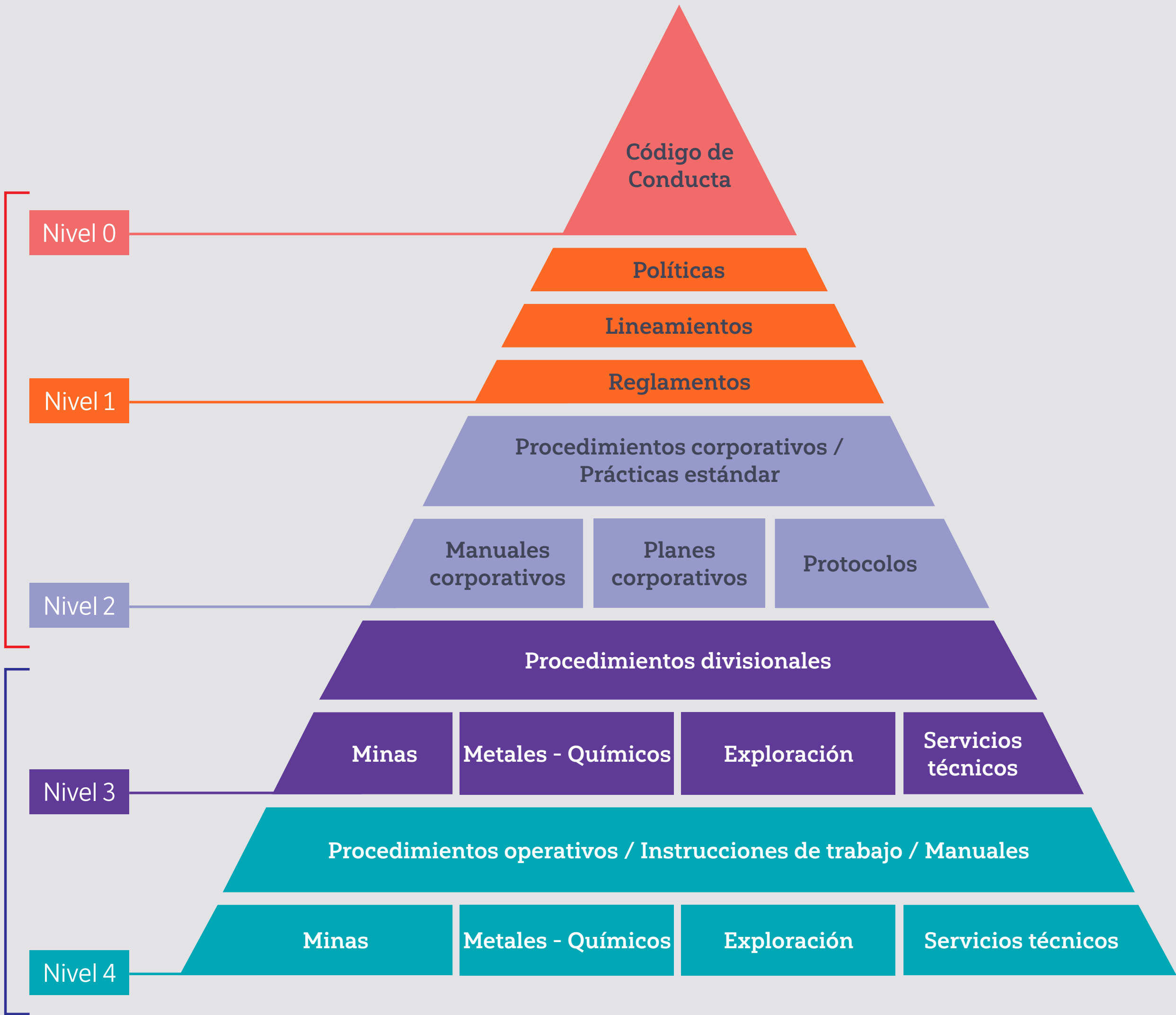
CORPORATIVOS

Aplica a Peñoles,  
Fresnillo y todas las  
unidades de negocio

DIVISIONALES

Aplica específicamente  
a alguna división y/o  
unidad de negocio

Pirámide de jerarquización documental





INTELIGENCIA OPERATIVA

102-17, 205-3

Con la finalidad de brindar mecanismos de reporte ágil, independiente y libre de conflictos de interés acerca de situaciones y comportamientos contrarios a la visión, valores institucionales, Código de Conducta o normatividad vigente, tanto colaboradores como terceros pueden utilizar la Línea Correcta.

Adicionalmente, contamos con medios permanentes de comunicación en nuestro portal interno o bien, el dominio externo de Peñoles: [www.penoles.com.mx/](http://www.penoles.com.mx/) botón **Línea Correcta**.

Todos los reportes recibidos se ratifican en el Comité de Ética y Valores Corporativos. En los casos relevantes, 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.

Continuamos mejorando nuestros mecanismos de atención e investigación de denuncias. En 2021 se incrementó el número de reportes respecto al año anterior; se fortalecieron los mecanismos de interacción con los denunciantes a través del canal institucional de denuncias Línea Correcta y se perfeccionaron los criterios de toma de decisiones sobre hechos corroborados para la aplicación de medidas disciplinarias.

Estadísticas de denuncias

De los 138 reportes recibidos en 2021, se concluyó la investigación de 101: 59 no procedieron y fueron cerrados por no tener fundamentos, en 42 casos, se corroboraron los hechos reportados y, por consecuencia, se aplicaron las medidas remediales o disciplinarias correspondientes. Por otra parte, 37 reportes se encuentran en proceso de investigación, de los cuales 25 pertenecen a la categoría de Recursos Humanos y 12 de las categorías Fraude, Cumplimiento y Corrupción.

Resultados sobresalientes

- Consolidación de la Gerencia de Inteligencia Operativa como parte de la estructura corporativa de cumplimiento.
- Perfeccionamiento del proceso de identificación de hallazgos asociados a hechos reportados por medio de nuestros canales de denuncia.
- Seguimiento puntual a las acciones remediales o medidas disciplinarias (en su caso) establecidas por el Comité de Ética y Valores Corporativos.
- Seguimiento a los planes de acción y áreas de oportunidad identificadas en el proceso de atención de denuncias, con el fin de reducir/mitigar conductas contrarias al código.
- Difusión periódica de estadísticas de casos atendidos y acciones remediales.

Atención de denuncias recibidas en 2021

ESTATUS	ATENCIÓN	RECURSOS HUMANOS	FRAUDE	CUMPLIMIENTO Y CORRUPCIÓN	TOTAL
Hechos corroborados	Cerrados	25	7	10	42
No se pudieron corroborar	Cerrados	26	5	28	59
En investigación	En proceso	25	3	9	37
TOTAL DE REPORTES:					138

Retos 2022

- Fortalecer comportamientos basados en nuestros valores de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad y así disminuir las conductas no éticas por parte de colaboradores y terceros, mediante la difusión y capacitación de nuestro Código de Conducta y nuestra normatividad organizacional.
- Optimizar el proceso de atención de casos recibidos conforme al número de reportes, complejidad y ubicación de los hechos.
- Con base en los resultados de investigación obtenidos, diseñar modelos que permitan prevenir y mitigar conductas no éticas.



Línea Correcta a través de diferentes medios:



Línea telefónica sin costo:  
**800 002 8477**



Página web:  
**<https://penoles.lineacorrecta.com>**



**Chat** en línea



E-mail:  
**[penoles@lineacorrecta.com](mailto:penoles@lineacorrecta.com)**



Mensajería instantánea:  
**(55) 6538 55 04**



# Investigamos las ciberamenazas a nivel mundial para tomar acciones de defensa anticipadas.

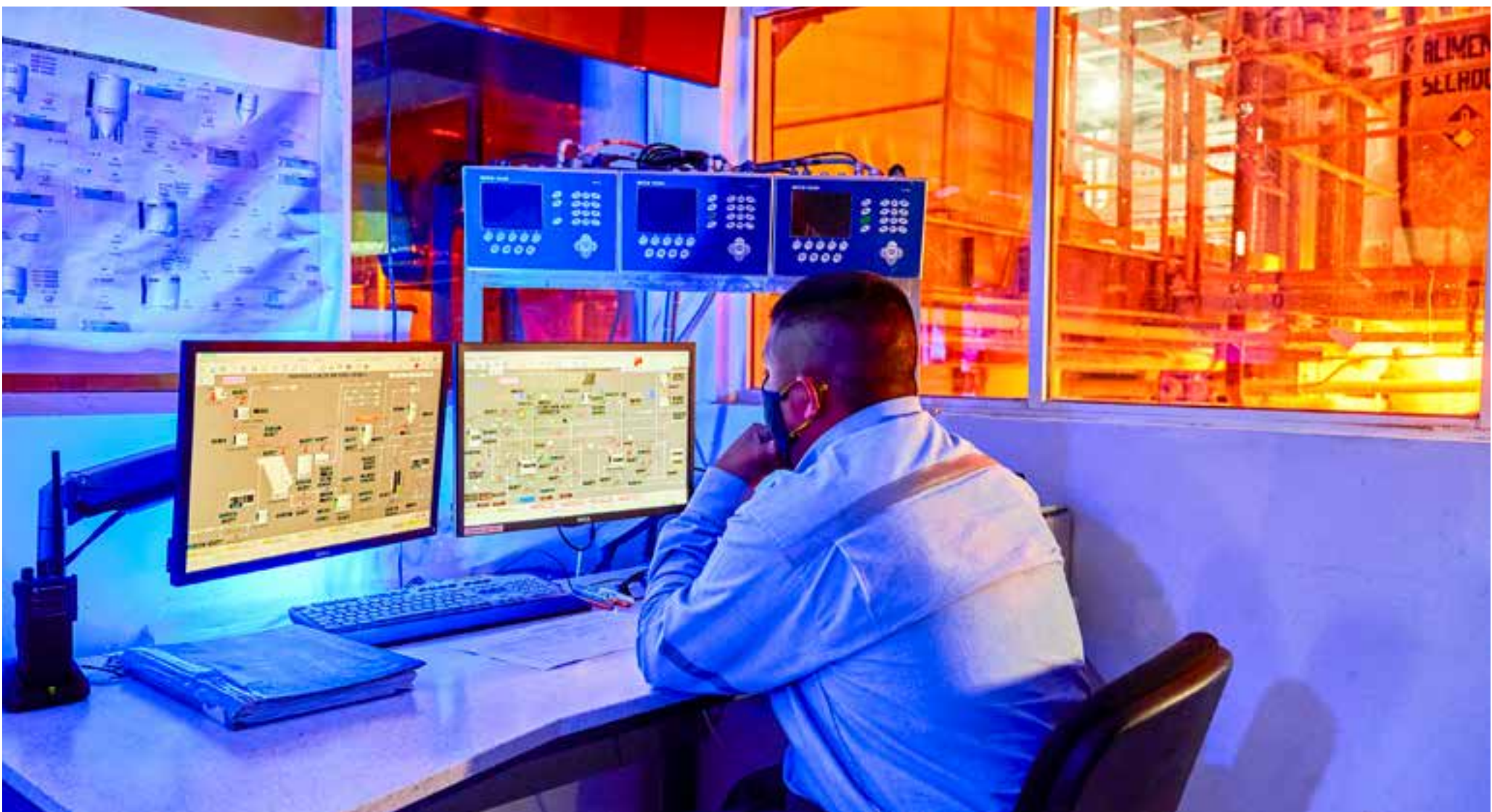


## CIBERSEGURIDAD

En Peñoles reconocemos el valor de la información y trabajamos para protegerla. Para ello se ha definido un Marco de Gobierno de Ciberseguridad, basado en tres líneas de defensa, con el propósito de que exista coordinación y medición de los esfuerzos relacionados con proteger la privacidad del personal y la información de la empresa, así como fortalecer la cultura de prevención en el uso seguro de la tecnología.

Contar con medidas eficaces ante los riesgos tecnológicos exige contemplar tanto la tecnología como los procesos y las personas, por lo que capacitamos a todos los colaboradores y difundimos que la ciberseguridad es responsabilidad de todos y que, al proteger nuestra tecnología, contribuimos a que sus beneficios sean accesibles a toda la organización.

Un catálogo de servicios alineado a las mejores prácticas internacionales nos permite contar con las capacidades y los procesos necesarios en materia de ciberseguridad para hacer frente a los riesgos de uso de la tecnología, además de garantizar el cumplimiento de los requerimientos regulatorios aplicables.



Nuestro programa de ciberseguridad establece las iniciativas necesarias para fortalecer nuestras capacidades de ciberseguridad, tanto técnicas como de gobierno.

### ► ESTRATEGIAS DE GOBIERNO

Capacidades normativas de los procesos mediante estándares y regulaciones que dictaminen la protección de la información y activos tecnológicos del negocio.

### ► ESTRATEGIAS TÉCNICAS

Capacidades tecnológicas y procedimientos que permitan operar de forma segura todos los procesos de negocio.

A partir de las estrategias anteriores, se han establecido procesos transversales que soportan las funciones de seguridad en la empresa, tales como los siguientes:

- **Gestión de ciberriesgos**, para apoyar a la organización a comprender las oportunidades y los riesgos asociados con la tecnología y encontrar un equilibrio entre la necesidad de protección y la necesidad de adoptar nuevos modelos de negocio.
- **Gestión de la arquitectura**, que cubre la necesidad del negocio de contar con un diseño seguro de las operaciones tecnológicas.
- **Orquestación de procesos de ciberseguridad**, que permite unificar, estandarizar y dar visibilidad a los procesos de ciberseguridad operados en la organización bajo el marco de gobierno establecido por la Oficina de Ciberseguridad. Esto nos permite integrar indicadores de medición del desempeño de nuestras estrategias.



Entre los retos 2022, agregar capacidades de automatización al monitoreo y la respuesta de amenazas de ciberseguridad.

Priorización en reducción de riesgos



REMEDIACIÓN

Comprende todas las iniciativas que permitan restablecer cualquier impacto derivado de un evento relacionado con ciberseguridad.



DETECCIÓN

Permite detectar de manera oportuna cualquier comportamiento anómalo y emprender las acciones necesarias para prevenir un impacto negativo en la organización.



IDENTIFICACIÓN

Permite identificar y administrar los riesgos y componentes tecnológicos de la organización, y catalogarlos de tal manera que sea posible mantener el nivel adecuado de protección.



PREVENCIÓN

Permite trabajar proactivamente en reducir la probabilidad de ocurrencia y el impacto de cualquier actividad adversa en ciberseguridad.

Resultados sobresalientes

- ▶ Consolidación del monitoreo continuo y permanente de ciberseguridad; esto permite fortalecer los procesos de detección y reacción ante amenazas en los dispositivos tecnológicos.
- ▶ Se estableció un proceso de investigación proactiva en el entorno mundial para conocer las ciberamenazas oportunamente y tomar acciones de defensa anticipadas.
- ▶ Se integró la iniciativa de acceso seguro a los activos tecnológicos generando visibilidad y controles sobre las identidades en usuario, permisos y dispositivos.
- ▶ Se construyó el proceso de validación de arquitectura y se emitieron recomendaciones para el despliegue seguro de nuevas tecnologías y plataformas.
- ▶ Se construyó el proceso para dar visibilidad de las tecnologías operativas hacia las diferentes disciplinas de ciberseguridad, para su monitoreo y análisis.

Retos 2022

- ▶ Integrar la cultura de ciberseguridad como parte de la estrategia de evolución cultural. Esto permitirá fortalecer la conciencia de ciberseguridad en la organización e incluirla como parte de las competencias organizacionales.
- ▶ Identificar y corregir fallas en los activos tecnológicos de forma eficaz y oportuna (gestión de vulnerabilidades).
- ▶ Lograr que todos los despliegues tecnológicos cumplan con un proceso de validación de arquitectura y riesgos para mantener el nivel de defensa de la organización.
- ▶ Agregar capacidades de automatización al monitoreo y respuesta de amenazas de ciberseguridad para que los procesos de ciberdefensa sean más ágiles y eficientes.
- ▶ Validar que todos nuestros proveedores de tecnología mantengan los niveles de seguridad requeridos, mediante el proceso de Gestión de Riesgos de Terceros.





Desde 1991 hemos mantenido la certificación Good Delivery como empresa libre de conflicto para toda nuestra cadena de suministro de metales preciosos.



**Primer** lugar  
del Índice de Integridad  
Corporativa IC500 de  
las 500 empresas más  
importantes de México.

RECONOCIMIENTOS

412-1  
Mantuvimos la certificación Good Delivery como empresa libre de conflicto para toda nuestra cadena de suministro de metales preciosos, emitida por la London Bullion Market Association (LBMA). Lo anterior acredita la alta calidad y pureza de las barras de oro y plata que producimos, de acuerdo con un proceso que incluye el cumplimiento de estándares internacionales en derechos humanos, combate al lavado de dinero y financiamiento al terrorismo, y reconoce que contamos con una cadena de suministro responsable, que evita el abastecimiento de productos en áreas de riesgo o de conflicto.



EM-MM-510a.2  
Por segundo año consecutivo, Industrias Peñoles recibió el reconocimiento por ser una de las Empresas más Éticas 2021 por el organismo AMITAI y *El Financiero*, ubicándose en el lugar número diez en el ranking de las treinta mejor evaluadas. Además, destacó en la dimensión Filosofía Ética del Negocio, al obtener el cuarto lugar.

Asimismo, Industrias Peñoles se situó por primera ocasión en el primer lugar del Índice de Integridad Corporativa IC500 de las 500 empresas más importantes de México, diagnóstico elaborado por Mexicanos contra la Corrupción y la Impunidad, Transparencia Mexicana y Grupo Expansión.



Por segundo año consecutivo, Industrias Peñoles recibió el reconocimiento por ser una de las Empresas más Éticas 2021 por el organismo *AMITAI* y *El Financiero*.



**US\$ 3,211 M**  
valor generado en la empresa  
y sus subsidiarias en 2021.

# Desempeño económico

Comprometidos con la generación  
y distribución de valor económico para  
nuestros grupos de interés.





# Desempeño económico

103-1, 103-2, 103-3, 201-1, 202-1, 203-1, 203-2

La infraestructura de tecnología, transporte, agua, energía, información y comunicaciones es necesaria para el desarrollo de sociedades sostenibles.

Procuramos el buen manejo de los recursos y activos de la empresa, y garantizamos las buenas prácticas, el trato justo en los negocios y la libertad de mercado. Nuestro propósito con relación a nuestros grupos de interés es ser:

- ▶ la mejor opción de inversión en el mediano y largo plazos para nuestros accionistas, con competitividad en costos, crecimiento y rentabilidad, garantizando así la permanencia de la empresa.
- ▶ un socio estratégico para nuestros clientes y proveedores con relaciones de negocios basadas en buenas prácticas comerciales con un profundo compromiso ético, y con quienes podamos establecer relaciones de mutuo beneficio de largo plazo.
- ▶ la mejor opción de empleo para nuestros colaboradores, al ofrecerles salarios y beneficios competitivos y justos, así como oportunidades de desarrollo en un ambiente laboral seguro.
- ▶ una empresa socialmente responsable para nuestras comunidades, que promueva el desarrollo al generar empleos directos e indirectos, derrama económica y programas de desarrollo comunitario.

Dado que la infraestructura de tecnología, transporte, agua, energía, información y comunicaciones es necesaria para el desarrollo de sociedades sostenibles y resilientes y que esta necesidad existe en muchas regiones del país, el desarrollo de infraestructura relacionado con grandes proyectos mineros cobra gran importancia.

Lo anterior les brinda a los gobiernos una oportunidad única para establecer alianzas para el bien común y poder abordar las debilidades en el sector de infraestructura, generando una situación de beneficio mutuo para aprovechar y optimizar el desarrollo económico. La infraestructura puede ser un impulsor importante para las comunidades mineras, al facilitar vínculos que respalden actividades económicas a niveles local, estatal y nacional.

102-49, 207-1

Todas las actividades de la empresa están diseñadas para contribuir con su estrategia definida, soportadas en razones de negocio responsables y sólidas, cumpliendo cabalmente con las disposiciones legales y regulatorias, incluyendo las de índole fiscal, siempre respetando el marco jurídico vigente para cada una de sus obligaciones y acogiéndose a los recursos legales que se tienen a disposición cuando se presenta una diferencia de criterios con la autoridad tributaria.

La estrategia empresarial de desarrollo sostenible de la compañía consiste en contribuir en beneficio del país, estados y municipios, en donde opera la empresa, observando estrictamente el marco jurídico aplicable generando una derrama económica importante para los gobiernos y las comunidades a través de la creación de infraestructura, la generación de empleos bien remunerados y el pago de las contribuciones aplicables.





Valor generado (US\$ M)*	2020	%	2021	%
Ventas netas	4,673.3	100	5,971.8	100
Costos y gastos nacionales	1,649.1	35	2,429.0	40.7
Costos y gastos extranjeros	224.9	5	331.2	5.5
Total de costos y gastos	1,873.9	40	2,760.3	46.2
Total de valor generado	2,799.4	60	3,211.6	53.8

Valor distribuido (US\$ M)*	2020	%	2021	%
Empleados	383.8	13.7	425.5	13.2
Contratistas	904.9	32.3	1,001.1	31.2
Gobierno	243.6	8.7	322.2	10.0
Accionistas	33.8	1.2	149.5	4.7
Comunidad y medio ambiente	63.1	2.3	86.7	2.7
Reinversión en la empresa	887.2	31.7	1,074.6	33.5
Intereses	283.0	10.1	152.1	4.7
Total de valor distribuido	2,799.4	100	3,211.6	100

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



### Políticas internas

Políticas internas relacionadas con los temas de interés:

1. La compañía está comprometida con el debido pago de todas y cada una de las contribuciones a que se encuentra sujeta en todos y cada uno de los países, estados, municipios y localidades en donde tiene presencia, cumpliendo y respetando estrictamente el marco jurídico fiscal vigente.
2. La compañía se encuentra comprometida a no transferir activos intangibles ni ningún otro activo de valor que haya sido creado en cualquiera de los países en donde tiene presencia, hacia jurisdicciones de baja imposición fiscal. Todos sus activos de valor se encuentran en cada una de las jurisdicciones en donde han sido creados.
3. La compañía no cuenta y está comprometida en no contar con, o utilizar, estructuras para evitar la imposición fiscal.
4. La compañía se encuentra comprometida con el cumplimiento de los principios de *arm's length* en todas y cada una de las operaciones entre partes relacionadas. Cumple cabalmente con sus obligaciones en materia de obtención y resguardo de documentación que comprueba que sus operaciones cumplen con los principios de precios de transferencia y que garantizan que las operaciones entre partes relacionadas son llevadas a cabo como si se trataran de partes independientes en operaciones de libre mercado.
5. La compañía no opera en ninguno de los territorios conocidos como paraísos fiscales.

201-1-a, 102-7-a.iv, 102-45

El valor generado en Peñoles y su subsidiaria Fresnillo plc en 2021 fue de **US\$ 3,211.6 millones**, como se puede ver en el cuadro anterior.

203-1

Los impactos económicos de las inversiones se expresan en la distribución del valor generado entre nuestros grupos de interés. Se destacan las aportaciones a la comunidad\*\* y al medio ambiente, que fueron las siguientes:

Aportaciones a la comunidad y al medioambiente (US\$ M)*	2020	2021
Comunidad	8.0	8.2
Medio ambiente	7.0	9.3
Depreciación de bienes sociales	56.1	53.2
Provisión de gastos ecológicos	-8.0	15.9
TOTAL	63.1	86.7

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

\*\*Se incluyen inversiones en infraestructura, servicios públicos, festejos y eventos culturales, ferias, exposiciones, gastos de prensa y radio, aportaciones y contribución a comunidades, entre otros.

412-3

Durante el año, no se registraron inversiones en nuevos proyectos sujetos a análisis en materia de derechos humanos. No obstante, Peñoles reitera su respeto permanente e irrestricto.

El detalle de los resultados y las principales cifras financieras observadas en el ejercicio se pueden consultar en nuestro Informe Anual 2021.



US\$ 5,972 M

Ventas netas de Peñoles y Fresnillo plc en 2021.



# Impacto económico indirecto

103-1, 103-2, 103-3, 203-2

Las contribuciones de la industria minera tienen el potencial de ser transformadoras al atraer y estimular el comercio, la inversión y el desarrollo empresarial, aliviar la pobreza y maximizar el potencial de otros sectores económicos.

El impacto económico directo e indirecto, la generación de valor y su distribución entre los grupos de interés son reflejo del compromiso social de Peñoles.

La derrama económica en los estados de la República donde tenemos operaciones fue de **US\$ 297 millones mensuales**, el total de empleos directos fue de **31,552** y, el número de proveedores locales, de **7,737**.



  
**31,552**  
empleos directos

  
**7,737**  
proveedores locales



Con estos resultados, demostramos nuestra fortaleza y compromiso para nuestros grupos de interés de generar valor compartido.

### Derrama económica

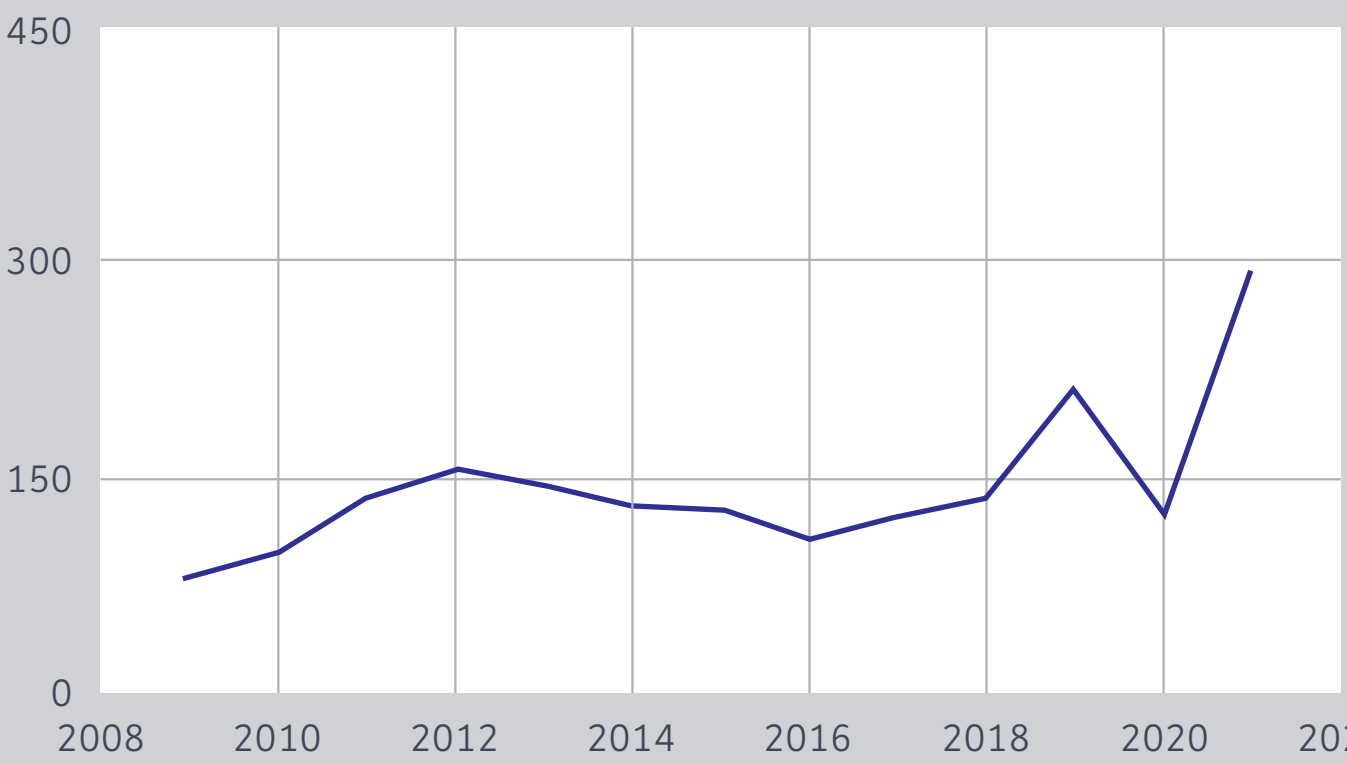
2021

Estado	Empleos directos	Proveedores locales	(US\$ M/mes)
1. Chihuahua	3,320	666	21.54
2. Ciudad de México	285	930	54.27
3. Coahuila	6,741	2,351	54.96
4. Colima	–	42	0.74
5. Durango	3,397	981	31.86
6. Estado de México	1,046	543	22.84
7. Guanajuato	–	165	8.26
8. Guerrero	1,119	99	13.64
9. Hidalgo	–	24	0.86
10. Michoacán	13	14	0.02
11. Oaxaca	97	37	0.21
12. Querétaro	–	61	0.87
13. Sonora	5,335	813	45.22
14. Tamaulipas	11	88	0.25
15. Zacatecas	10,188	923	41.88
TOTAL	31,552	7,737	297.42

Derrama económica = sueldos + salarios + compras locales + impuestos locales  
Empleos directos = colaboradores + contratistas

### Derrama económica histórica

(US\$ M/mes)





# Empleo, salario y equidad

101-2.2, 101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3, 202-1, 405-2



En Peñoles brindamos a nuestros colaboradores salarios y beneficios competitivos y justos; propiciamos oportunidades de actualización y desarrollo profesional; no hacemos distinción entre colaboradores, ya que las políticas y los procedimientos de compensación se basan en el valor relativo del puesto en la organización, así como en el desempeño de la persona que lo ocupa. La relación de salario inicial y la remuneración entre hombres y mujeres es de 1 a 1 y se establece con referencia a tabuladores basados en el mercado salarial, el nivel de responsabilidad de los puestos y el desempeño individual.

Peñoles se unió a Empresas por el Bienestar (<https://empresasporelbienestar.org/>), una iniciativa que promueve un compromiso público medible y de duración determinada para evaluar si los colaboradores de nuestras operaciones reciben un salario digno. La empresa utiliza múltiples encuestas salariales para determinar su competitividad, así como la metodología Korn-Ferry / HayGroup para valuar puestos y determinar tabuladores. El menor nivel salarial de la empresa es superior tanto al “salario digno” como al mínimo legal.

Para Peñoles, es importante contar con un sistema de compensación objetivo que, además de cumplir con la legislación vigente, se fundamente en los resultados

de los colaboradores; por ello, su ubicación geográfica, género, religión u otra característica personal no se consideran en el cálculo de su retribución. Promovemos y mantenemos lugares de trabajo seguros, saludables y orientados a preservar el medio ambiente; también respetamos la libertad de afiliación y erradicamos cualquier tipo de discriminación y acoso.

#### 408-1-c

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 evitar la contratación de menores de edad, se revisan y validan los documentos de admisión de cada aspirante en todas nuestras unidades de negocio.

#### 401-2

Ofrecemos a los colaboradores diversas prestaciones.

- ▶ Seguros médico, de invalidez y vida.
- ▶ Fondo de pensiones y fondo de ahorro.
- ▶ Complemento económico para las incapacidades dictaminadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

#### 201-3

Desde 1980, se creó un plan de jubilación de beneficio definido, complementario al plan de jubilación del IMSS. En 2007, Peñoles lo cambió por un plan de contribución definida



llamado Planlibre®, mediante el cual cada empleado ahorra al menos 8.125% de su sueldo anual. El plan es administrado por un fideicomiso que cuenta con fondos suficientes para cubrir sus obligaciones. No existe un fondo independiente para cubrir las prestaciones que otorga la empresa; la reserva para hacer frente al gasto se crea mensualmente, y un despacho externo realiza una revisión anual de las obligaciones del plan y, en caso necesario, se realizan ajustes.

Si bien la minería tiene implicaciones en la mayoría de los ODS, Peñoles ha identificado los objetivos prioritarios con base en el análisis de materialidad.



102-7-a.i, EM-MM-000.B

Al 31 de diciembre de 2021, Peñoles contaba con 8,290 colaboradores, todos de tiempo completo, clasificados de la siguiente manera:

Clasificación de colaboradores por asociación, tipo de contrato y género\*

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

	Total por género		Sindicalizados 58%	Tipo de asociación		Tipo de contrato	
				No sindicalizados 37%	Ejecutivos** 5%	Planta 92%	Eventual 8%
Hombres	7,254	87.5%	4,497	2,388	369	6,649	605
Mujeres	1,036	12.5%	274	703	59	957	79
<b>TOTAL</b>	<b>8,290</b>	<b>100%</b>	<b>4,771</b>	<b>3,091</b>	<b>428</b>	<b>7,606</b>	<b>684</b>

\* Información correspondiente sólo a Peñoles.  
\*\* 90% de los ejecutivos son de nacionalidad mexicana



401-1a, 401-1b

Peñoles registró una contratación total de 610 colaboradores no sindicalizados, el equivalente a una tasa de 17%, con un índice de rotación en personal no sindicalizado de 7.83% y de rotación voluntaria de 4.64%. En lo referente al personal sindicalizado, la tasa de rotación fue de 6.74% (0.26% voluntaria) y la contratación de 13.66%, un equivalente a 687 contrataciones.

102-8-e, 102-8-f, 102-10

Los datos presentados se obtienen de los sistemas informáticos de nómina con que se cuenta. El alza significativa en la contratación se debió al proceso de asimilación de personal derivado de la Reforma en materia de subcontratación.



Distribución de personal por estado (%)	2020	2021
102-8-b		
Coahuila	58.67	59.13
Durango	9.83	9.94
Zacatecas	9.02	8.71
Estado de México	7.81	8.25
Guerrero	8.60	8.24
CDMX	3.50	3.29
Sonora	1.78	1.54
Oaxaca	0.19	0.30
Chihuahua	0.32	0.29
Tamaulipas	0.08	0.13
Nuevo León	0.13	0.12
Colima	0.06	0.05

\* Información correspondiente sólo a Peñoles.

Distribución de personal por grupo generacional\*

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

Generación	Ejecutivos	No sindicalizados	Sindicalizados	TOTAL
Tradicionalista	1	-	-	<b>1</b>
<i>Baby Boomer</i>	125	141	178	<b>444</b>
Generación X	208	798	1,364	<b>2,370</b>
<i>Milennial</i>	94	2,149	3,066	<b>5,309</b>
Generación Z	-	3	163	<b>166</b>
<b>TOTAL</b>	<b>428</b>	<b>3,091</b>	<b>4,771</b>	<b>8,290</b>

\* Información correspondiente sólo a Peñoles.

401-3

376 de nuestros colaboradores tuvieron derecho a permiso por paternidad/ maternidad, 54 mujeres y 322 hombres. Todos hicieron uso de tal derecho y sólo uno no continuó trabajando para la empresa.

\*Nota: Los datos de esta sección incluyen exclusivamente información de las operaciones de Peñoles; no incluyen Fresnillo plc.



# Proveedores

101-2.2, 101-2.5, 102-9, 103-1, 103-2, 103-3

En la gestión de proveedores buscamos asegurar un abasto confiable de materia prima, insumos clave y servicios, de acuerdo con las necesidades del negocio; se trata de una línea estratégica para alcanzar la excelencia y la continuidad operativa de nuestros procesos. Adicionalmente es obligatorio para nuestros proveedores leer y comprometerse a seguir los lineamientos establecidos en el Código de Conducta de Terceros relacionados con una cadena de suministro libre de conflictos laborales, fiscales, de salud y de medio ambiente, siempre en relaciones de armonía con las comunidades en las que operan.



Enfocamos nuestras estrategias en los bienes críticos para nuestras operaciones productivas, para así apoyar la sostenibilidad del negocio y el desarrollo económico local, regional y nacional.

Queremos ser un socio estratégico de nuestros proveedores, cuyas relaciones de negocios estén basadas en buenas prácticas comerciales con un profundo compromiso ético, y con quienes podamos establecer relaciones de mutuo beneficio de largo plazo.

- En nuestra interacción buscamos:
- ▶ contratar proveedores y contratistas mediante procesos homogéneos y transparentes que aseguren la participación equitativa.
  - ▶ elegir a proveedores y contratistas de acuerdo con criterios de calidad, rentabilidad, competencia técnica y una debida diligencia que considere principios de ética y de responsabilidad social.
  - ▶ ofrecer y recibir un trato equitativo y honesto en cada transacción.
  - ▶ en igualdad de condiciones, dar preferencia a los proveedores locales / regionales / nacionales.
  - ▶ mantener confidencialidad respecto de la información recibida de proveedores y contratistas.

- Identificamos como proveedores críticos aquellos que suministran bienes:
- ▶ con el mayor impacto en los costos de operación.
  - ▶ cuya calidad podría afectar nuestros procesos.
  - ▶ escasos o de fuente de suministro única.
  - ▶ con restricciones a la compra y/o importación.

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

El procedimiento para la debida diligencia de terceros establecido en Peñoles considera una evaluación integral para la cuantificación del riesgo de



remitentes de materia prima, así como para el aseguramiento de una cadena de suministro responsable, alineada con el Programa de Suministro Responsable de la London Bullion Market Association (LBMA). También identificamos proveedores que actualmente son únicos en el suministro de bienes críticos, con el propósito de buscar otros proveedores potenciales, comparar especificaciones y realizar pruebas para autorizarlos eventualmente.

Como parte del procedimiento de debida diligencia y para establecer una relación comercial, es requisito que nuestros socios comerciales se comprometan a cumplir



**31.2 %**  
del valor económico  
distribuido se destinó al  
pago de contratistas.





con las mejores prácticas y estándares de integridad empresarial contenidos en el Código de Conducta de Terceros de Peñoles. En adición a lo anterior, el proceso de debida diligencia para remitentes les solicita llenar cuestionarios en los que manifiesten datos sobre su operación y su compromiso con el cuidado y la preservación del medio ambiente, la seguridad y salud ocupacionales, y su impacto en las comunidades; esta información es valorada para la asignación objetiva de riesgos. Asimismo, y con la finalidad de complementar su perfil, es posible que se lleven a cabo visitas a las instalaciones de los remitentes.

Identificamos oportunidades y obstáculos en las adquisiciones de proveedores mediante un catálogo que incluye proveedores nacionales y extranjeros, que cumplan con las leyes y normas de las transacciones en materia de cumplimiento de las leyes aduanera, fiscal y laboral. Además, nuestra estrategia promueve la adquisición directa de los fabricantes de bienes en cualquier parte del mundo y nuestro sistema informático es multipaíses y multimonedas. Las propuestas se solicitan mayormente por medios electrónicos, a través de las plataformas de nuestro ERP.

Cada año, elaboramos un plan operativo que incluye la definición de estrategias para cada categoría de bienes, el cual abarca la investigación de proveedores potenciales tanto en el país como en el extranjero. Los planes de suministro consideran el consumo y el pronóstico de corto, mediano y largo plazos. En el plan se incluyen los proyectos que permitan mayor sistematización y automatización de los procesos de adquisiciones.

Mensualmente revisamos los avances del plan para identificar desviaciones y acciones para lograr su cumplimiento mediante indicadores estratégicos, de gestión y de operación. Periódicamente emitimos reportes de las compras realizadas a proveedores por cada categoría de bienes y unidad operativa. Hemos implementado, además, herramientas analíticas de gestión de datos para el seguimiento puntual de la implementación de estrategias y planes.

Para verificar el desempeño de las adquisiciones, se lleva a cabo una revisión continua de los indicadores de abastecimiento, tales como tiempo del ciclo de compra al pago, ejecución del presupuesto de las inversiones, nivel de satisfacción del inventario de materiales y refacciones, cumplimiento de los contratos de suministro, disponibilidad de los bienes críticos y tiempo de despacho en las aduanas, entre otros.

El proceso de certificación y seguimiento al desempeño de los proveedores se aplica de acuerdo con el método de estratificación de proveedores que suministren bienes críticos, de convenio o indicados por el solicitante para cumplir con requisitos de los sistemas de gestión. Una vez al año, y con base en los resultados de evaluación y análisis de la información de la matriz de artículos, se selecciona a los proveedores que participarán en el proceso de desarrollo. El equipo evaluador aplica el cuestionario de evaluación de proveedores, asegurándose de que todas las respuestas estén respaldadas con evidencia documental (informes, gráficas, políticas, procedimientos, etc.) e identifica fortalezas y áreas de oportunidad de la estructura organizacional del proveedor.

El procedimiento para la debida diligencia de remitentes de materia prima está alineado con el Programa de Suministro Responsable de la LBMA.





407-1, 408-1, 409-1, 412-1, EM-MM-510a.1

Es política de Peñoles ser un grupo comprometido con altos estándares éticos, apegado a nuestros principios rectores y valores de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad (CRIL), a su normatividad interna y a las leyes aplicables; promover el respeto a los derechos humanos y asegurar una cadena de suministro sin conflictos éticos o legales. Por lo tanto, evitamos a terceros que no comparten estos mismos estándares.

Con el objetivo de cumplir los estatutos emitidos por la OCDE y las Naciones Unidas mantenemos una posición de cero tolerancia respecto a cualquier tipo de lavado de dinero, fraude, soborno y corrupción; nos abstenemos de realizar negocios con terceros de los cuales se tengan indicios de participar en estas actividades y rescindiremos contratos con terceros que incurran en estas actividades.

No deseamos hacer negocios con terceros asociados con países de alto riesgo y zonas en conflicto, que no sean respetuosas del entorno, de la vida, la salud y los ecosistemas,

en armonía con la comunidad y el desarrollo sostenible. Tampoco queremos interactuar con terceros relacionados con la industria minera o con quienes se benefician, contribuyan, ayuden o faciliten la comisión de trabajos forzados, trabajo infantil, grupos armados, violaciones de los derechos humanos, discriminación laboral, que tengan trato con grupos subversivos, que ofrezcan condiciones de trabajo inseguras, que no respeten las preferencias políticas, religiosas y sexuales, que realicen cualquier forma de tortura, trato cruel, inhumano, crímenes de guerra u otras violaciones graves de las normas humanitarias internacionales.

Colaboraremos con las autoridades para contribuir a la eliminación de cualquier tipo de fraude relacionado con la extracción, el comercio, la manipulación, el transporte o la exportación de cualquier mineral.

Peñoles realiza el pago de impuestos, tasas y regalías relacionados con la extracción, el comercio y la exportación del mineral, en estricto apego a la legislación vigente aplicable en nuestras áreas de operación.

En cumplimiento de los puntos anteriores, Peñoles:

- ▶ proporciona a su personal los recursos necesarios para garantizar el apego a esta política y a los procedimientos relacionados.
- ▶ realiza y da seguimiento a sus operaciones cumpliendo con los objetivos establecidos; además, las áreas responsables mantienen sus registros actualizados.
- ▶ capacita al personal involucrado en la cadena de suministro para asegurar la aplicación efectiva de esta política.
- ▶ garantiza que esta política sea accesible y se difunda a todos los grupos de interés.
- ▶ promueve entre el personal y terceros la línea de reporte para cualquier indicio de trato u operación sospechosa.

En Peñoles, la Dirección General, en coordinación con el Oficial de Cumplimiento y los comités correspondientes realizan la implementación de las mejores prácticas. En este sentido, ratificamos el certificado de registro de nuestras marcas y compartimos los resultados de las auditorías de la LBMA.

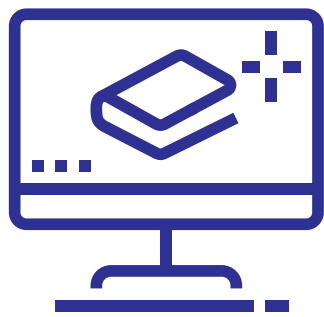
A continuación, reportamos las principales acciones que llevamos a cabo con nuestros proveedores durante 2021.

### CÓDIGO DE CONDUCTA DE TERCEROS

La publicación del Código de Conducta de Terceros durante el primer trimestre de 2021 reafirmó el compromiso de Peñoles de trabajar en estrecha colaboración con sus socios comerciales para conformar cadenas de suministro responsables. El código establece lineamientos referentes al comportamiento esperado por parte de nuestros terceros, garantizando que toda

interacción comercial se lleve a cabo con una sólida base de integridad, conscientes del cuidado y la preservación del medio ambiente, el compromiso con la seguridad y la salud ocupacionales, manteniendo una relación armoniosa con la comunidad, así como respetando los derechos humanos y laborales.

Con el propósito de promover la socialización del Código de Conducta de Terceros se elaboró un plan de difusión y capacitación virtual enfocado en el personal empleado que, por sus funciones dentro de Peñoles, tiene interacción con socios comerciales o bien interviene en procesos administrativos o de control y auditoría relacionados con éstos. El entrenamiento benefició a **732** colaboradores, lo que significó **94%** del personal contemplado; también se facilitó al personal directivo. Para 2022, el reto es reforzar el conocimiento del documento con nuestros socios comerciales.



En 2021  
publicación del Código de  
Conducta de Terceros.







### PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA: REMITENTES

Desde luego, 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.

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

Para ello, y acorde con nuestras políticas y Código de Conducta, a todos nuestros remitentes activos se les aplica el procedimiento de debida diligencia para determinar su grado de riesgo. En 2021 se realizaron **23** evaluaciones a remitentes potenciales y existentes, además de cuatro revisiones que están en proceso. También

se realizaron 58 evaluaciones de remitentes durante el año, para calificar calidad, cantidad y oportunidad de sus entregas. A cada remitente clave se le envió un reporte en el que se detallaron los criterios que afectaron la calificación de cumplimiento, de manera que lleve a cabo las medidas preventivas y correctivas pertinentes.

### PROVEEDORES DE SERVICIO: CONTRATISTAS

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

Con el propósito de maximizar la rentabilidad del negocio, consideramos estratégicas la contratación de obras y/o servicios externos y la canalización más eficiente de los recursos propios. Las diferentes divisiones cuentan con contratistas para diversos trabajos relacionados con servicios y proyectos de ingeniería, construcción y servicios para proyectos de operación, mantenimiento, mineros, exploración, energía y tecnología.

Del monto pagado en 2021 por servicios de terceros\*, 50% correspondió a desarrollo y obras, 26% a mantenimientos, 9% a diversos honorarios, 8% a reparaciones mayores y 7% a otros servicios.\*

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

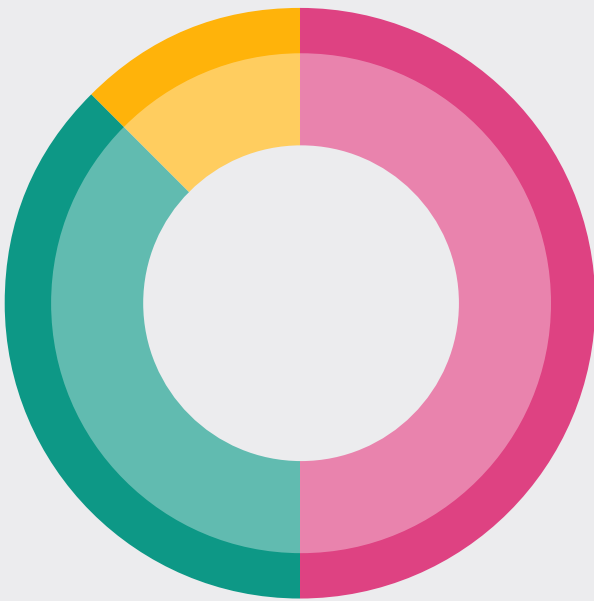
Recomendamos a los contratistas que prestan servicios en unidades de poblaciones alejadas que, en la medida de lo posible y cumpliendo con todos los requisitos establecidos, brinden oportunidades de trabajo a las personas de comunidades locales.

### Remitentes nacionales - distribución por estado



Estado	Remitentes	% Total
Chihuahua	11	20
Durango	11	20
Zacatecas	10	19
Sonora	6	11
Estado de México	2	4
Guerrero	2	4
Oaxaca	2	4
San Luis Potosí	2	4
Aguascalientes	1	2
Baja California	1	2
Ciudad de México	1	2
Coahuila	1	2
Hidalgo	1	2
Michoacán	1	2
Nayarit	1	2
Sinaloa	1	2
TOTAL	54	100

### Remitentes importación - distribución por país



País	Remitentes	% Total
Perú	4	50
Estados Unidos	3	38
Honduras	1	12
TOTAL	8	100

En 2021 trabajamos con 62 remitentes: 54 nacionales y 8 de importación.





**cero**

**accidentes incapacitantes  
en 72 empresas  
contratistas de la  
División Metales.**

**División Minas**

Se realizan reuniones anuales para reconocer el desempeño en seguridad de los contratistas, además de proponerles mecanismos de reconocimiento para que, a su vez, ellos reconozcan el desempeño de su personal. Durante 2021, este reunión se realizó en forma virtual.

En contratos de obra minera se promueve la productividad del contratista estableciendo un sistema de reconocimiento-penalización por eficiencia en el disparo, cuyo objetivo es mejorar la eficiencia en el uso del explosivo en las unidades. El usuario del servicio lleva a cabo una evaluación del servicio del contratista por contrato.

En los contratos de mantenimiento a equipos que utilizan diésel, se estableció un indicador de disponibilidad física de los equipos, cuyo objetivo es medir la eficiencia del servicio de los contratistas.

En los contratos de barrenación a diamante (BDD) se establecieron indicadores de medición para controlar la desviación de los barrenos y recuperación de núcleos.

Dado el tipo de trabajo en las minas, se asegura que los contratistas brinden a su personal condiciones de trabajo dignas, por lo que se les ofrecen y exigen mejores campamentos, servicios, recreación, etcétera. Debido a la situación de pandemia no fue posible durante 2021 hacer mesas de trabajo para generar lluvias de ideas, llegar a acuerdos y analizar cambios, con miras a reducir la rotación de personal.

Todo el personal contratista de nuevo ingreso recibe inducción de seguridad durante cinco días. Además, participan en cursos específicos, como mecánica de rocas, combate a incendios, búsqueda y rescate de personas, primeros auxilios, evacuación; y como requisito se les exigen exámenes médicos que se actualizan cada año.

Con la situación de pandemia se han extremado precauciones manteniendo revisiones permanentes para evitar la propagación de la covid-19.

Las empresas emprendedoras en unidad Capela ya maduraron su operación y actualmente brindan los servicios contratados con menos apoyo y asesoría de parte de la unidad.



**División Metales**

Se evaluó y reconoció, como cada año, a nuestros proveedores que obtuvieron el nivel de Proveedor Confiable: 50 empresas alcanzaron este nivel. Se reconoció a proveedores que han registrado cero accidentes incapacitantes hasta 18 años consecutivos: 72 empresas obtuvieron el reconocimiento.

Contamos con un proceso de desarrollo de proveedores, cuyo objetivo es el crecimiento de las empresas locales para obtener un mejor servicio con personal más capacitado. Se ha establecido un indicador que identifica el número de proveedores confiables y contamos con planes de acción basados en las áreas de oportunidad detectadas. También contamos con indicadores de volumen y monto en los servicios contratados.

Continúa en funciones el comité de crisis contra covid en contratistas, que se inició en 2020, para asegurar el cumplimiento de las medidas de higiene y salud solicitadas: monitoreos diarios de medidas higiénicas en accesos a plantas, baños, vestidores y comedores para asegurar el uso de cubrebocas, limpieza de manos, sana distancia, etcétera.

Los cursos de inducción se adaptaron a forma híbrida para continuar con la capacitación de personal contratista de nuevo ingreso.

Se facilitó la vacunación del personal de las empresas contratistas, alcanzando a 93% del total al mes de diciembre.







**21**  
coordinadores  
beneficiados con reuniones  
virtuales en 45 temas.

**Química del Rey**

En la unidad de negocio más grande de la División Químicos, se cuenta con un contrato colectivo de trabajo celebrado con el Sindicato Nacional de Trabajadores de Empresas Prestadoras de Servicios para Industrias, Compañías y Sociedades de la República Mexicana, en el que se asienta un tabulador de salarios por categoría. El contrato contempla prestaciones y salarios superiores a los establecidos por la Ley Federal del Trabajo y, aun con la definición del salario mínimo para la zona fronteriza, ninguna categoría tiene un salario por debajo de éste.

Se aplicaron cinco revisiones de debida diligencia a igual número de contratistas; se renovó el proceso de debida diligencia para siete contratistas, aplicando el nuevo procedimiento para la obtención del Formato de Aceptación y Continuidad de Terceros (FACT).

Debido a la contingencia sanitaria, se implementó un programa de reuniones virtuales con coordinadores MASS contratistas. Durante el año se programaron 45 temas en áreas de seguridad, salud y ecología, con una asistencia promedio de 21 coordinadores.

Durante el año, se evaluaron 23 compañías, que trabajan en Química del Rey de manera continua y, en su mayoría, son empresas locales. Asimismo, se establecieron controles para contratistas en materia de seguridad, salud y medioambiente, a los cuales se les da seguimiento mensual. El nivel de cumplimiento anual fue de 80% en seguridad, 63% en salud y 71% en medio ambiente.

Aun cuando en 2020 no se tuvieron accidentes incapacitantes en personal contratista, en 2021, debido a la contingencia sanitaria, no se les hizo entrega del reconocimiento correspondiente. Por otra parte, durante 2021, se registraron tres accidentes incapacitantes en contratistas.

Para las maniobras de izaje dentro de planta, contamos con doce grúas con certificado de verificación de condiciones de operación, expedido por empresas reconocidas por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) como unidades de verificación. Estas grúas son operadas por personal que cuenta con constancia de competencias o habilidades laborales.

Un requisito para tramitar la credencial de ingreso de todos los empleados contratistas es presentar constancia de aprobación del curso “Recomendaciones para un retorno seguro al trabajo ante covid-19”, que se encuentra en la plataforma <https://climss.imss.gob.mx/>.





# Seguridad del cliente

101-2.2, 101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3, 416-1, 417-1

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

Realizamos operaciones comerciales con altos estándares éticos, apegados a nuestros valores institucionales de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad. Cumplimos con las leyes aplicables, promovemos el respeto a los derechos humanos en nuestras cadenas de valor y evitamos los negocios con países y terceros que no cumplan con estos estándares. En el Sistema de Gestión Comercial, verificamos el cumplimiento de las políticas y los procedimientos de la compañía, al marco de control interno, a la normatividad oficial que aplique y a las mejores prácticas de mercado.



Nuestras operaciones que generan productos terminados cuentan con certificaciones en sistemas de gestión basados en estándares internacionales y nacionales.

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; de ofrecer nuestros productos y servicios de modo íntegro, con honestidad, cortesía, consideración y respeto; y de mantener la calidad o incluso mejorar nuestros procesos.

Operamos nuestra cartera de manera eficiente 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 de nuestros productos. Buscamos y evaluamos continuamente oportunidades de crecimiento con 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 de Estados Unidos, Europa y Centro y Sudamérica, y continuar siendo la primera opción para nuestros clientes nacionales.

**416-1**  
Contamos con hojas de datos de seguridad de nuestros productos, que cumplen en contenido con las regulaciones aplicables en México y en cada país al que exportamos. En éstas se especifican los aspectos para manejo, almacenamiento, embarque y transportación del producto, la forma de eliminar residuos sin impactos ambientales, así como las restricciones y las consideraciones en caso de emergencia.

En la mayoría de los embarques de los productos químicos de Peñoles, se utilizan tarimas de madera para el embalaje que



cumplen con las normas fitosanitarias respectivas. Para las exportaciones a Europa, Asia, Latinoamérica y Estados Unidos, la madera que se utiliza como tarima recibe un tratamiento especial y está amparada con un certificado de fumigación. En el caso de los productos de la División Químicos, no hubo necesidad de mitigar ningún 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 (Cicoplafest), lo que garantiza que los productos cumplen con los requisitos internacionales de calidad.



**348**  
asistencias remotas a  
clientes de productos  
agroindustriales.



417-1

En las exportaciones a Estados Unidos, se anexa una etiqueta con los datos para atención en caso de emergencia de transporte y número CAS (identificación de la Sociedad Química Americana), con una advertencia sobre los riesgos en el manejo del material y las reacciones en la salud que podrían derivarse de su contacto. Para las exportaciones a Europa, cumplimos con la regulación REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) de la Agencia Europea de Químicos (ECHA).

Los sacos de productos incluyen el número de registro y la información sobre su manejo óptimo, 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 un factor diferenciador de la organización, asesoramos a nuestros clientes con respecto a los productos que surtimos y

nuestro equipo técnico lleva a cabo visitas programadas para evaluar el desempeño del servicio y sus beneficios. Durante 2021, debido a la contingencia sanitaria, las visitas presenciales a clientes no se hicieron con la regularidad habitual; no obstante, se dieron **106** asistencias de forma remota a clientes de metales industriales, **29** de productos mineros y **348** de productos agroindustriales.

Cada dos años, aplicamos encuestas de satisfacción a los clientes, siguiendo los procedimientos basados en la norma ISO 9001:2015. Durante 2021 no se realizó encuesta; continuó vigente el resultado del 2020, para la División Metales una calificación de 4.03 en la escala de Likert (bueno y muy bueno), y, para la División Químicos, una calificación de 3.9.

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

Durante el año, no se registraron incidentes ni multas por suministro y uso de productos ni por el incumplimiento de regulaciones a 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 éstos. No se registraron reclamaciones ligadas a la privacidad ni a la fuga de datos personales del cliente.

TRANSPORTE

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

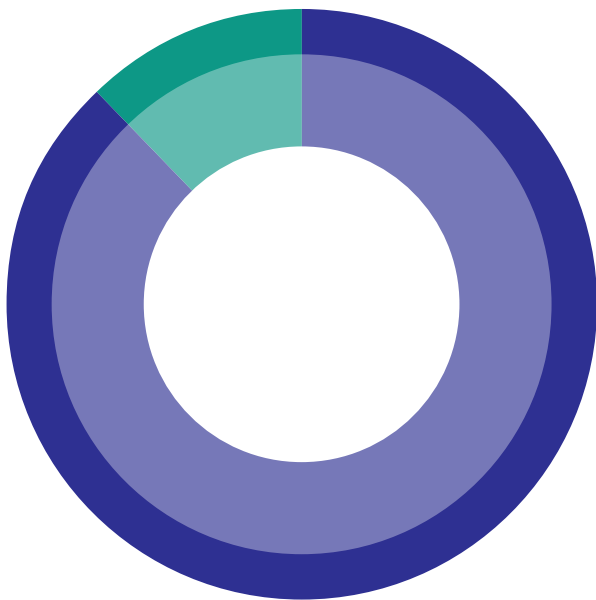
En Peñoles cumplimos con las regulaciones nacionales aplicables a nuestros productos, así como con las que rigen en los países destino de nuestras exportaciones. Para ello, las áreas involucradas en el proceso, la carga, el transporte, etiquetado, empaque y embalaje trabajan de manera conjunta.

Cada unidad de transporte que ingresa a cualquier planta de Peñoles se somete a una revisión de sus condiciones físico-mecánicas, de acuerdo con un formato y en cumplimiento de las normas SCT-012 y SCT-068. Asimismo, nos apegamos a las normas de transporte limpio.

En el caso de los materiales y residuos peligrosos, además de la revisión de las condiciones físico-mecánicas, se revisan todos los elementos de carga y descarga del Reglamento de Materiales y Residuos Peligrosos. Asimismo, y tal como ha sido la práctica desde hace más de diez años, se realiza un examen médico a los choferes antes de que ingresen a cargar el material peligroso (ácido sulfúrico, bióxido de azufre, deprezinc (licor de zinc), óleum y bisulfito de amonio). Todas las unidades de Peñoles cuentan con básculas certificadas para pesar los camiones a la entrada y a la salida y determinar su peso neto y su peso bruto; ningún camión excede los límites de peso permitidos por la norma.

Por cuanto a las exportaciones, cumplimos con los lineamientos del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL) de la Organización Marítima Internacional (OMI), garantizando que los concentrados que transportamos no contaminan los mares; asimismo cumplimos

Operaciones de comercio exterior



	Operaciones	%
◆ Exportaciones	4,559	88
◆ Importaciones	646	12
TOTAL	5,205	100

Operaciones por división



	Operaciones	%
◆ Metales	3,445	66.2
◆ Químicos	1,409	27.1
◆ Minas	351	6.7
TOTAL	5,205	100



5,205  
operaciones de comercio exterior en 2021.



con la regulación de Safety of Life at Sea (SOLAS), que consiste en el pesaje de los contenedores, para verificar que cumplen con las normas del peso permitido.

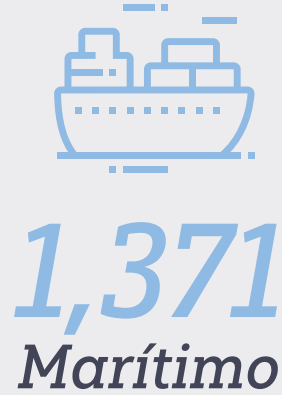
También gestionamos los permisos de exportación del bismuto ante la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias (CNSNS) de la Secretaría de Energía (Sener), por considerarlo precursor en la fabricación de productos nucleares, así como los avisos de exportación ante la Cofepris para las exportaciones de ácido sulfúrico.

Contamos con el apoyo de Grupo Nacional Provincial (GNP) para la evaluación de los transportistas y almacenes, y para impartir seminarios de capacitación a los transportistas.

Durante 2021, se contrataron 64,486 viajes de diferentes tipos —un promedio de 206 por día— para el transporte de nuestros productos y materiales.

Viajes contratados

Por tipo



Por división



Para el transporte de nuestros productos y materiales, durante 2021 se contrataron 64,486 viajes de diferentes tipos, un promedio de 206 por día.



# Desempeño ambiental

**378,120 tCO<sub>2</sub>**  
se dejaron de emitir al ambiente gracias  
al uso de energías renovables.

El cuidado preventivo del medio ambiente al que nos compromete nuestra Política de Desarrollo Sostenible es fundamental para alcanzar el objetivo de cero impactos ambientales significativos.





# Desempeño ambiental

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

El cuidado preventivo del medio ambiente al que nos compromete nuestra Política de Desarrollo Sostenible es fundamental para alcanzar el objetivo de **cero impactos ambientales significativos**, esto es, impactos que no causan un deterioro importante al medio ambiente. Para lograrlo, Peñoles tiene un Sistema de Gestión Ambiental con base en la Norma Internacional ISO 14001, mediante el cual se identifican los aspectos ambientales significativos, incluyendo las obligaciones ambientales derivadas del marco regulatorio vigente y de las condicionantes establecidas en las autorizaciones otorgadas. A partir de ello definimos los controles operativos y los programas que nos permitan operar los procesos de manera eficiente y responsable, sujetos a mejora continua.

- Adicionalmente, existen diversas prácticas estándar como:
- a. identificar, actualizar, evaluar y cumplir con la normatividad.
  - b. determinar objetivos, parámetros clave, metas, indicadores y programas.
  - c. asegurar la competencia y conciencia.
  - d. prevenir emergencias y estar preparados para atenderlas.
  - e. atender incidentes y no conformidades.
  - f. realizar auditorías internas a sistemas de gestión integrales.
  - g. contar con lineamientos de gestión ambiental.
  - h. contar con mecanismos formales de queja conforme a nuestros códigos de ética.

La minería es una actividad con impactos ambientales significativos potenciales y, por ello, sometemos todos nuestros proyectos a una evaluación de impacto ambiental en cumplimiento con el marco regulatorio vigente. Los impactos ambientales se identifican en todo el ciclo de vida de los proyectos desde la exploración, la construcción, la operación y el cierre.

## Acciones para prevenir impactos ambientales



### Cumplimiento

Cumplir con todas las regulaciones ambientales, incluso algunas iniciativas de participación voluntaria que agregan valor a la organización, yendo más allá de la normativa.



### Emisiones a la atmósfera

Reducir al mínimo la emisión de otros gases y partículas cumpliendo con la normatividad aplicable.



### Residuos

Disminuir su generación, manejarlos y darles disposición final en forma adecuada, y buscar alternativas de valorización.



### Biodiversidad

Evitar daños a la flora y fauna, operando en armonía con la naturaleza.



### Cambio climático

Reducir al mínimo las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, y gestionar los riesgos físicos y de transición con relación al cambio climático.



### Agua

Minimizar el consumo de agua de primer uso, así como la descarga de aguas residuales, cumpliendo con los límites permisibles.



### Depósitos de jales

Lograr cero daños a las personas y al medio ambiente, implementando las mejores prácticas en la gobernanza de las instalaciones de almacenamiento de jales.



### Incidentes ambientales

Prevenir incidentes ambientales y estar preparados para atender las emergencias que pudieran derivarse de ellos.



# Cumplimiento ambiental

307-1, 101-2.2, 101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3

El cumplimiento normativo es la base de nuestra estrategia ambiental y parte fundamental de nuestra responsabilidad social. Para asegurarlo, como parte del Sistema de Gestión, contamos con una aplicación informática propia, denominada Sistema de Cumplimiento Normativo, mediante el cual se da seguimiento a los requisitos aplicables a cada proyecto de exploración minera, unidad minera, planta metalúrgica, planta química y área de servicio de la empresa. Además, realizamos revisiones de cumplimiento y auditorías internas periódicas, al menos una vez al año. En caso de que se identifiquen incumplimientos, se programan y realizan las acciones correctivas necesarias para subsanarlos y se verifica la eficacia de las acciones tomadas.

En el tema de protección al ambiente, diversas legislaciones y sus reglamentos aplican a todas las actividades económicas y, por lo tanto, al sector minero-metalúrgico:

- ▶ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus reglamentos (creada en 1988)
- ▶ Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su reglamento (creada en 2003)
- ▶ Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (creada en 2013)
- ▶ Ley General de Cambio Climático (creada en 2012)

De acuerdo con estas leyes, todas las actividades industriales deben contar con licencia de funcionamiento, cédula de operación anual, autorización en materia de impacto ambiental, autorización de cambio de uso de suelo forestal y depósito en el Fondo Forestal Mexicano. Además, deben cumplir con las normas oficiales mexicanas aplicables.

- ▶ NOM-052-SEMARNAT-2011 Residuos peligrosos (1993)
- ▶ NOM-001-SEMARNAT-1996 Descarga de aguas residuales
- ▶ NOM-043-SEMARNAT-1993 Emisión de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas
- ▶ NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 Límites hidrocarburos en suelos y remediación
- ▶ NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004 Límites metales en suelo y remediación

Es importante señalar que la autorización de cambio de uso de suelo forestal se obtiene a partir de estudios técnicos justificativos, que demuestren que la construcción y operación de los establecimientos industriales no comprometen la biodiversidad ni provocan la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua ni la disminución en su captación, y que los usos alternativos del suelo que se propongan serán más productivos en el largo plazo.



Por otra parte, existe normatividad ambiental muy relevante que aplica exclusivamente al sector minero-metalúrgico, la cual fue desarrollada, a sugerencia de la Camimex, por un grupo de trabajo integrado por representantes de los sectores público, privado y académico, organizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

- ▶ NOM-120-SEMARNAT-2011 Exploración minera directa (1997)
- ▶ NOM-141-SEMARNAT-2003 Diseño, construcción, operación, cierre y poscierre de presas de jales
- ▶ NOM-155-SEMARNAT-2007 Lixiviación de oro y plata
- ▶ NOM-157-SEMARNAT-2009 Planes de manejo de residuos minero-metalúrgicos
- ▶ NOM-159-SEMARNAT-2011 Lixiviación de cobre



En 2021

no tuvimos multas ni sanciones significativas por incumplimiento de la normatividad.



# Cambio climático

En 2021, la generación renovable contratada por Peñoles —incluyendo Fresnillo plc— ascendió a 47.8% como proporción del consumo de la empresa.

## ENERGÍA

103-1, 103-2, 103-3, 302-1

La minería es un sector intensivo en energía, por lo cual hacemos uso eficiente de ella. Sin embargo, es importante considerar que la intensidad energética de las operaciones mineras necesariamente depende de la etapa del proyecto, que en general aumenta al avanzar la explotación.

La quema de combustibles en el sitio contribuye a las emisiones directas de GEI (alcance 1) de la industria. Si bien seguimos consumiendo energía procedente de combustibles fósiles, que resultan indispensables por la tecnología de proceso utilizada, ésta es de las mejores disponibles en la actualidad. En su mayor parte proviene de gas natural (80%) el hidrocarburo menos contaminante que existe, y una menor parte proviene de coque metalúrgico (12%) aplicado en la obtención de plomo; y diésel (6%) utilizado en equipo de transporte del mineral y las plantas de emergencia para la generación de energía eléctrica.

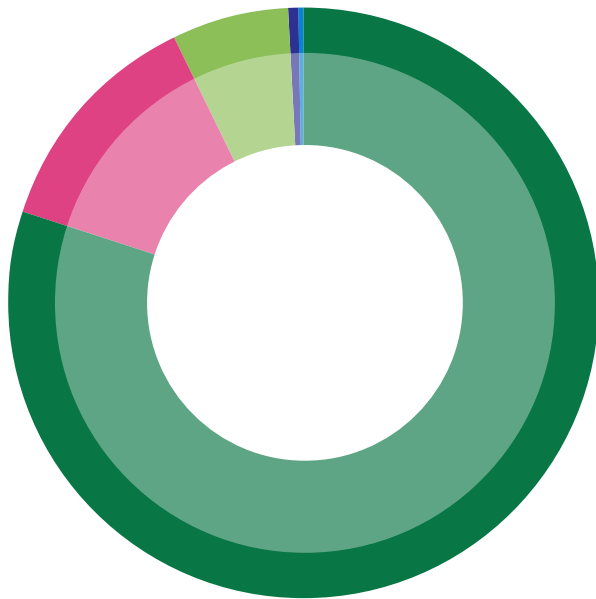
\* Los porcentajes son calculados en gigajoules (GJ); ver cuadro Consumo de energía por tipo de fuente.

### Consumo de energía por tipo de fuente (GJ)

Combustible	2019	2020	2021	% Total
Gas natural	7,093,362.51	6,672,829.43	7,847,835.21	80.21
Diésel	1,101,163.78	769,933.88	630,574.26	6.44
Combustóleo	200,800.70	3.42	16,192.29	0.17
Coque metalúrgico	1,272,728.36	1,195,506.23	1,237,176.93	12.64
Otros combustibles	80,317.87	54,960.94	52,493.53	0.54
TOTAL	9,748,373.22	8,693,233.90	9,784,272.21	100



### Consumo de energía por tipo de fuente



	%
Gas natural	80.21
Coque metalúrgico	12.64
Diésel	6.44
Otros combustibles	0.54
Combustóleo	0.17
TOTAL	100





100%

de la energía eléctrica  
proviene de fuentes  
limpias para 2028.

302-1, 302-2, EM-MM-130a.1

El consumo total de energía eléctrica y energéticos fue de **17.36** millones de GJ.

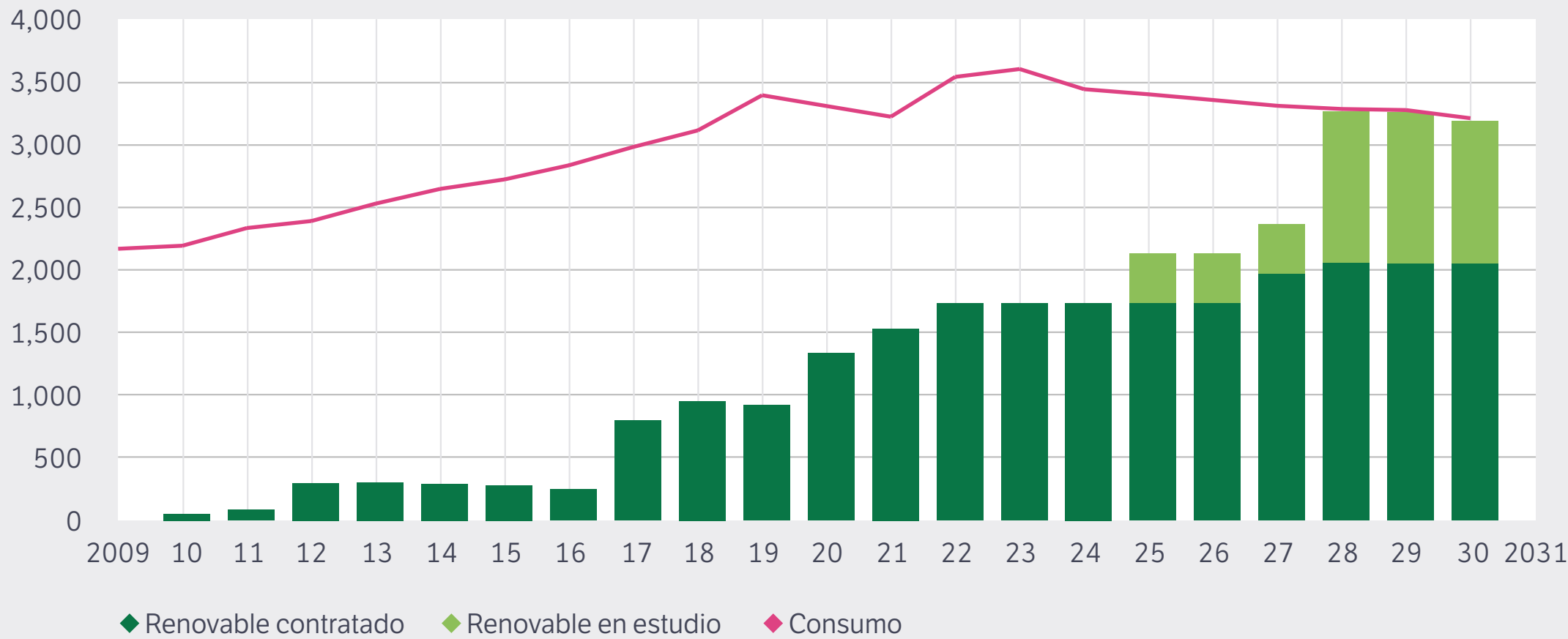
El consumo de electricidad de la red de distribución nacional puede implicar emisiones indirectas de GEI (alcance 2), dependiendo del tipo de fuente de generación. Es por ello que seguimos incrementando el consumo de energía renovable mediante el autoabasto. En 2021, la generación renovable contratada por Peñoles —incluyendo Fresnillo plc— ascendió a **47.8%**, como proporción del consumo de la empresa, la cual fue producida por Eólica Mesa La Paz en Tamaulipas, Fuerza Eólica del Istmo, en Oaxaca, y Eólica de Coahuila. Sin embargo, el consumo de energías limpias legalmente asignado a

Peñoles únicamente alcanzó 27.7%, y el resto se vendió al mercado eléctrico mayorista y la energía “faltante” se adquirió de la Comisión Federal de Electricidad. Continuamos con los trámites ante la Comisión Reguladora de Energía para que toda la energía limpia que generamos nos sea adjudicada.

Lo anterior muestra un avance con respecto a años anteriores, que evidencia el esfuerzo y compromiso del grupo para alcanzar una operación cada vez más sostenible. **Nuestra meta para 2028 es que el 100% de la energía eléctrica que consumimos provenga de fuentes limpias**, aunque esta meta posiblemente tenga que ser revisada ante la iniciativa del gobierno mexicano para cambiar el marco legal del sector eléctrico.

Pronóstico de abastecimiento de energía eléctrica renovable

(GWh/año)



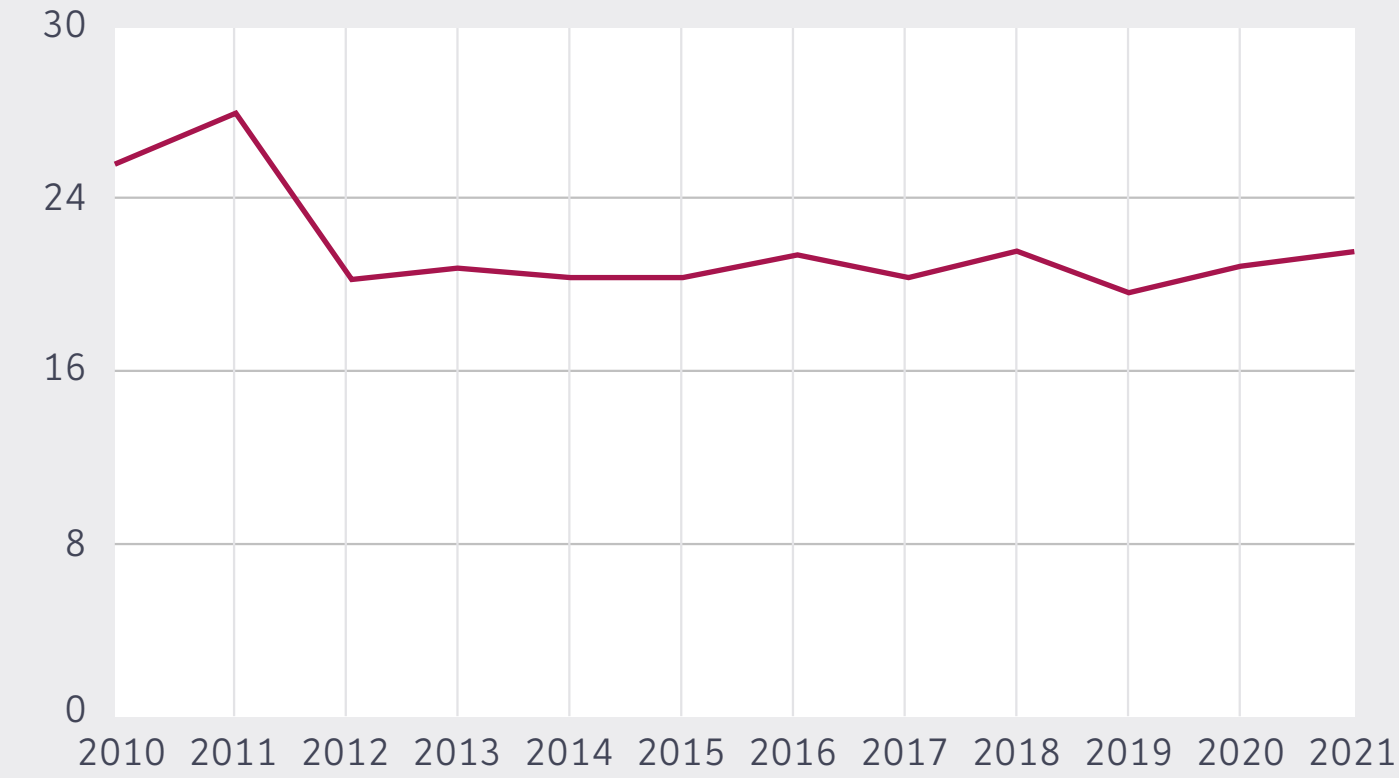
Consumo de energía por división (GJ)

División	Fuentes de energía	2019	%	2020	%	2021	%
Minas	Energía eléctrica no renovable	1,866,954	57	1,444,002	55	698,788	37
	Energía eléctrica renovable	393,359	12	496,759	19	669,086	35
	Combustibles no renovables	1,008,283	31	693,280	26	532,676	28
Metales	Energía eléctrica no renovable	4,806,963	56	4,924,590	57	4,766,249	54
	Energía eléctrica renovable	741,626	9	617,446	7	577,047	7
	Combustibles no renovables	3,096,665	36	3,103,603	36	3,382,567	39
Químicos	Energía eléctrica no renovable	543,395	46	564,012	10	614,873	10
	Energía eléctrica renovable	77,313	7	0	0	0	0
	Combustibles no renovables	559,041	47	4,889,853	90	5,852,169	90

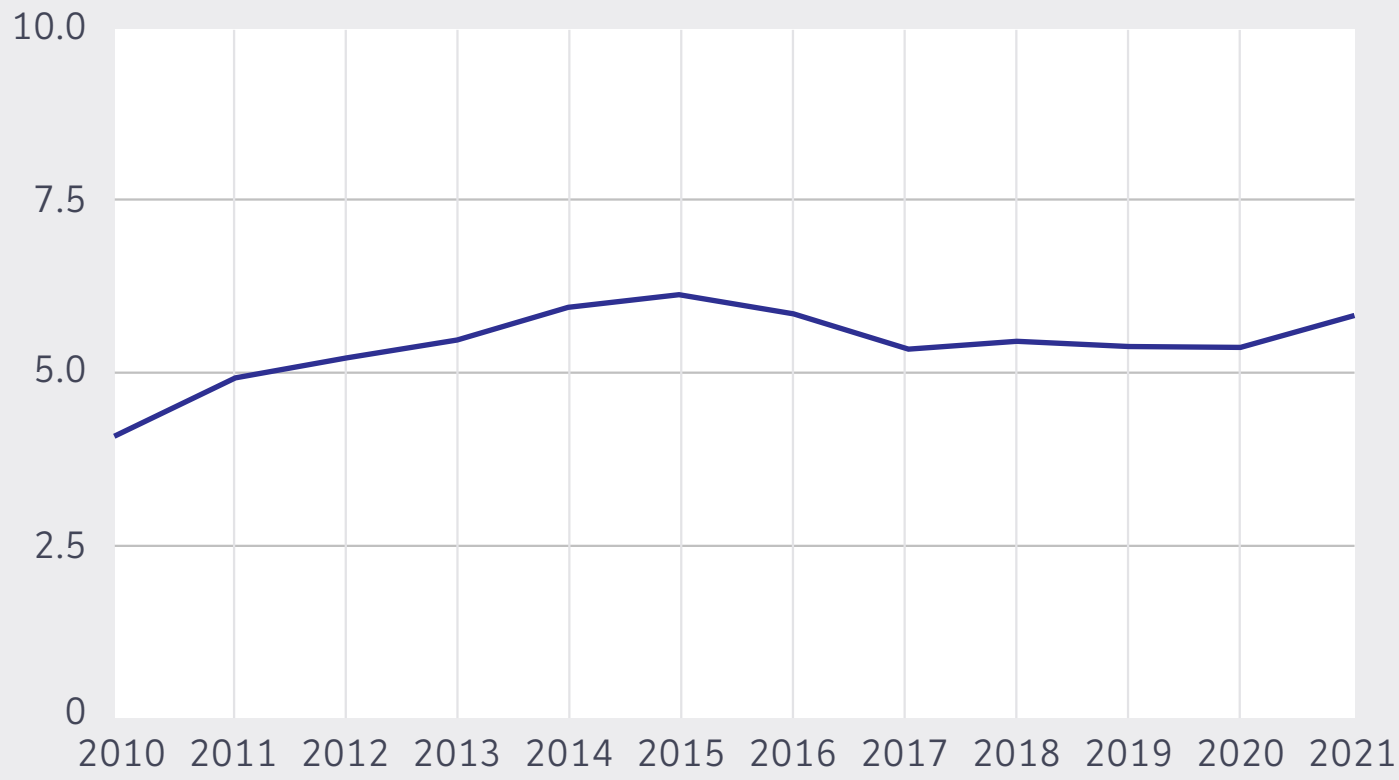




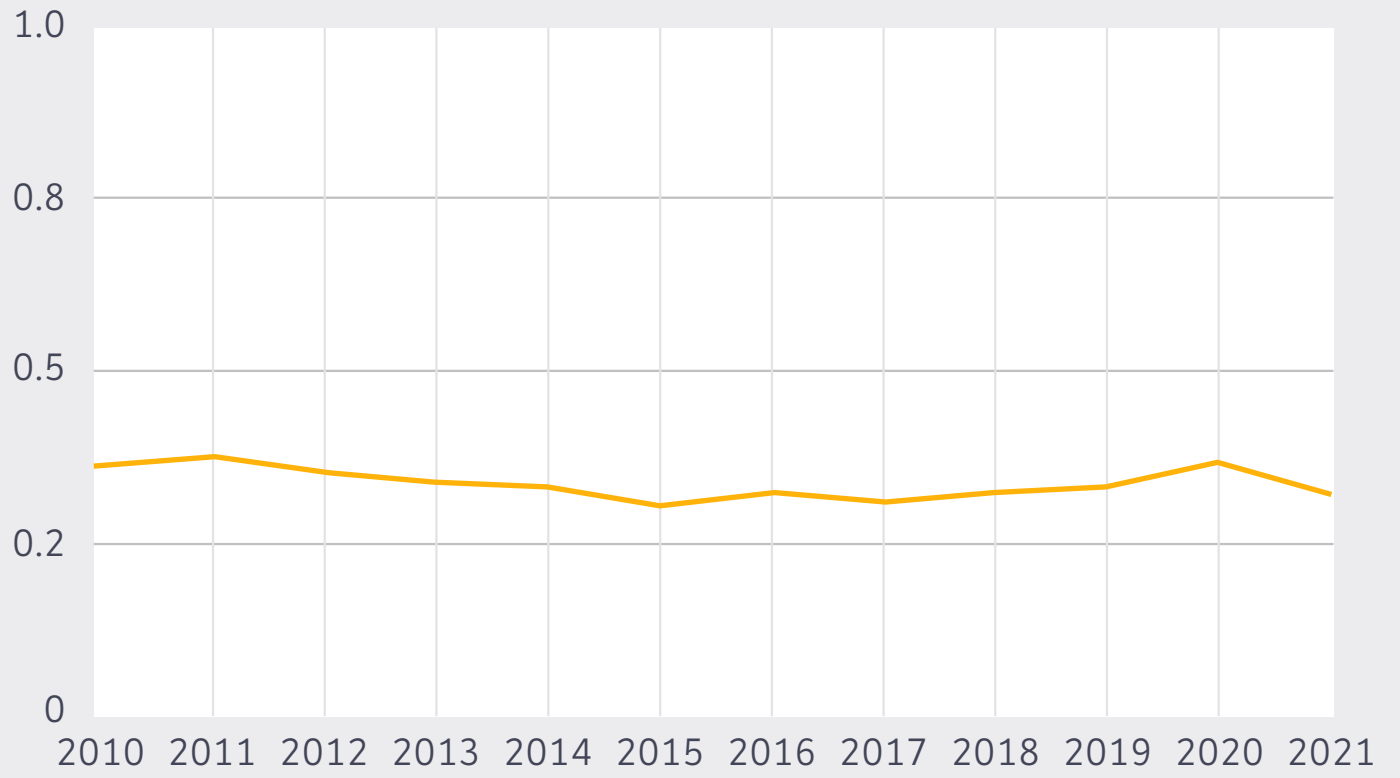
Índice de ecoeficiencia en consumo de energía (GJ/t)  
METALES



Índice de ecoeficiencia en consumo de energía (GJ/t)  
QUÍMICOS



Índice de ecoeficiencia en consumo de energía (GJ/t)  
MINAS



Índice de ecoeficiencia en consumo de energía (GJ /t)

Año	Minas	Metales	Químicos
2010	0.3581	25.54	3.7754
2011	0.3643	27.36	4.0314
2012	0.3562	19.43	4.6297
2013	0.3525	19.99	4.9900
2014	0.3508	19.77	5.4398
2015	0.2972	20.18	5.6717
2016	0.3116	21.58	5.2702
2017	0.2993	20.89	4.7666
2018	0.3106	21.44	4.9249
2019	0.3215	19.14	4.8300
2020	0.3501	22.13	4.8277
2021	0.3023	22.28	5.1302

Estos datos incluyen sólo unidades operativas de Peñoles.  
No incluyen información de Fresnillo plc.



El consumo anual de energía eléctrica de Peñoles, incluyendo a Fresnillo plc fue de 3,221.9 GWh, de los cuales 893.9 GWh provinieron de fuentes renovables, lo equivalente a dejar de emitir 378,120 tCO<sub>2</sub>e al ambiente\*. Esto corresponde a las emisiones por consumo de energía eléctrica de 401,000 personas en México. \*\*

\*Factor de emisión del Sistema Eléctrico Nacional 2021, 0.423 tCO<sub>2</sub>e / MWh

\*\*Consumo promedio de energía eléctrica por habitante 2228.1 kWh en 2018, datos de la Secretaría de Energía (Sener)

Lo anterior se determinó con base en los balances de energía reportados por CFE, derivados de los contratos y convenios de transmisión, así como de los recibos de sus servicios en tarifa normal. Éstos se verificaron

internamente con sistemas de medición, cuyas señales llegan al Centro de Despacho de Energía, área de CFE a cargo de este tema. Para el cálculo de los gigajoules por consumo de combustibles se utiliza el poder calorífico proporcionado por el proveedor.

302-3, 302-4, 302-5  
Nuestros indicadores de ecoeficiencia en consumo de energía mostraron el comportamiento a nivel división indicado en las gráficas anteriores.

El cálculo del indicador se obtiene mediante la suma del consumo de energía (eléctrica y combustibles) en GJ, dividida entre la suma en toneladas de los principales productos de cada división (Metales y Químicos); salvo en el caso de División Minas que se divide entre las toneladas de mineral molido.



EMISIONES GEI

103-1, 103-2, 103-3, 305-1, EM-MM-110a.2

En el sector minero, la gran mayoría de las emisiones GEI están directamente relacionadas con el consumo de energía. Las emisiones se producen principalmente por la quema de combustibles fósiles para alimentar el proceso de extracción y beneficio, así como el transporte de minerales.

A medida que el mundo experimenta efectos crecientes relacionados con el cambio climático, como cambios en las precipitaciones, mayor frecuencia de eventos extremos, aumento de las temperaturas y aumento del nivel del mar, los inversionistas y las partes interesadas de la mina les piden a las empresas mineras que identifiquen

y divulguen los riesgos e impactos relacionados con el clima.

Los esfuerzos regulatorios para reducir las emisiones GEI en respuesta a los riesgos planteados por el cambio climático pueden resultar en costos y riesgos adicionales de cumplimiento para las empresas, debido a las políticas de mitigación del cambio climático, además de los costos de disminución del riesgo y adaptación que el mismo cambio climático representa para las empresas.

Nuestra estrategia para reducir emisiones GEI reside en el uso mayoritario de gas natural y el autoabasto de energía eléctrica proveniente de fuentes limpias. Además, actualmente hay ciertas tecnologías emergentes como la electrificación de los equipos de minas, el almacenamiento en baterías y la producción

de hidrógeno verde, que podrían aplicarse para alcanzar la meta de ser **neutrales en emisión de CO<sub>2</sub> hacia 2050**.

EM-MM-110a.1

Las dos plantas de Peñoles que participan en el programa Prueba del Sistema de Comercio de Emisiones en México por emitir más de 100,000 tCO<sub>2</sub>e son Met-Mex Fundición, de la División Metales, y Química del Rey, de la División Químicos, las cuales sumaron en el año 82.3% de las emisiones directas de Peñoles.

Las emisiones GEI de alcance 1 ocasionadas por la quema de combustibles y emisiones de proceso, así como las de alcance 2 derivadas del consumo de energía eléctrica ocurridas durante el año de reporte, se muestran en el siguiente cuadro:



82%

de las emisiones directas participan en el Programa de Prueba del Sistema de Comercio de Emisiones en México.



305-1, 305-2, EM-MM-110a.1 Emisión de gases de efecto invernadero por división y alcance

División	Alcance	Concepto	2019	2020	2021			
			tCO <sub>2</sub> e	tCO <sub>2</sub> e	tCO <sub>2</sub> e	tCO <sub>2</sub>	tCH <sub>4</sub>	tN <sub>2</sub> O
Minas	Alcance 1	Consumo de combustible	76,724.47	53,482.56	43,129.19	42,515.30	2.23	2.08
	Alcance 2	Consumo de energía eléctrica	435,858.92	306,536.48	134,683.75	134,439.03	3.02	0.60
Metales	Alcance 1	Consumo de combustible	241,053.20	237,509.81	255,536.07	254,470.62	16.00	2.33
	Alcance 1	De proceso	31,177.14	32,751.48	30,656.03	30,646.95	0.11	0.02
	Alcance 2	Consumo de energía eléctrica	1,106,611.75	1,119,533.63	1,086,574.93	1,084,124.04	30.26	6.05
Químicos	Alcance 1	Consumo de combustible	319,432.68	275,328.74	329,847.87	329,412.86	6.06	1.00
	Alcance 1	De proceso	128,926.52	94,962.48	122,569.54	122,569.54	-	-
	Alcance 2	Consumo de energía eléctrica	126,031.87	125,771.77	130,684.06	130,412.06	3.36	0.67

Contemplan las emisiones de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O, expresadas en toneladas de bióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e).



Continuamos implementando buenas prácticas en el uso eficiente de energía eléctrica y combustibles.

EM-MM-110a.1  
Las metodologías usadas fueron las establecidas por el Protocolo de Gases de Efecto Invernadero en su documento *A Corporate Accounting and Reporting Standard*, publicado 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 CO<sub>2</sub>e se calcularon considerando CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O.  
  
En el caso de las emisiones de CO<sub>2</sub>e por calcinación de dolomita —emisiones de proceso en la División Químicos—, se utilizó el factor de emisión del IPCC, capítulo 2, “Emisiones de la industria de los minerales”, 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, se consideró el factor de emisión proporcionado por ellos.

305-6  
Cabe subrayar que, en Peñoles, no se emiten sustancias que agoten la capa de ozono.

305-4, 305-5, EM-MM-110a.2  
Continuamos implementando buenas prácticas en el uso eficiente de energía eléctrica y combustibles. Contamos con el indicador de generación de emisiones GEI relacionadas con las toneladas de los productos más relevantes en el caso de las divisiones Metales y Químicos y, para el caso de la División Minas, se relacionan con las toneladas de mineral molido. Hemos considerado el año 2010 como base.

EM-MM-110a.2  
Siempre que la reforma energética del país nos lo permita, continuaremos incrementando el volumen de energía eléctrica consumida proveniente de fuentes renovables hasta lograr el 100% en 2028; de esta manera, eliminaremos las emisiones de alcance 2. También estamos buscando alternativas de reducción para las emisiones de alcance 1, tales como tecnologías emergentes o energéticos más limpios.



Índice de ecoeficiencia en emisiones GEI

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Minas	0.0909	0.0870	0.0785	0.0714	0.0684	0.0476	0.0533	0.0543	0.0468	0.0504	0.0478	0.0277
Metales	5.4112	5.3920	3.3946	2.7723	3.5151	3.4808	3.8160	4.0097	3.3388	3.0398	3.5329	3.4866
Químicos	0.3641	0.3824	0.4061	0.4326	0.4801	0.4934	0.4426	0.4405	0.4392	0.4460	0.4391	0.4624

Hemos considerado el año 2010 como año base.



# Otras emisiones a la atmósfera



En Peñoles, no operamos proceso alguno si no cuenta con el equipamiento necesario para cumplir con la normatividad aplicable al control de emisiones de contaminantes a la atmósfera.

305-7, EM-MM-120a.1

Las principales fuentes de emisión de la empresa son los procesos metalúrgicos dedicados a la producción de zinc y plomo, por lo que monitoreamos de forma permanente y en tiempo real la presencia de bióxido de azufre y partículas con plomo en el aire ambiente con una red automática de alta tecnología, la presencia de bióxido de azufre y partículas con plomo en el aire ambiente, para asegurar que damos cumplimiento a las normas correspondientes y evitar molestias a la comunidad vecina.

La concentración de plomo en el aire se mantuvo por debajo de 1.5 µg/m³ promedio de tres meses, límite establecido por la normatividad vigente para proteger la salud de la población.

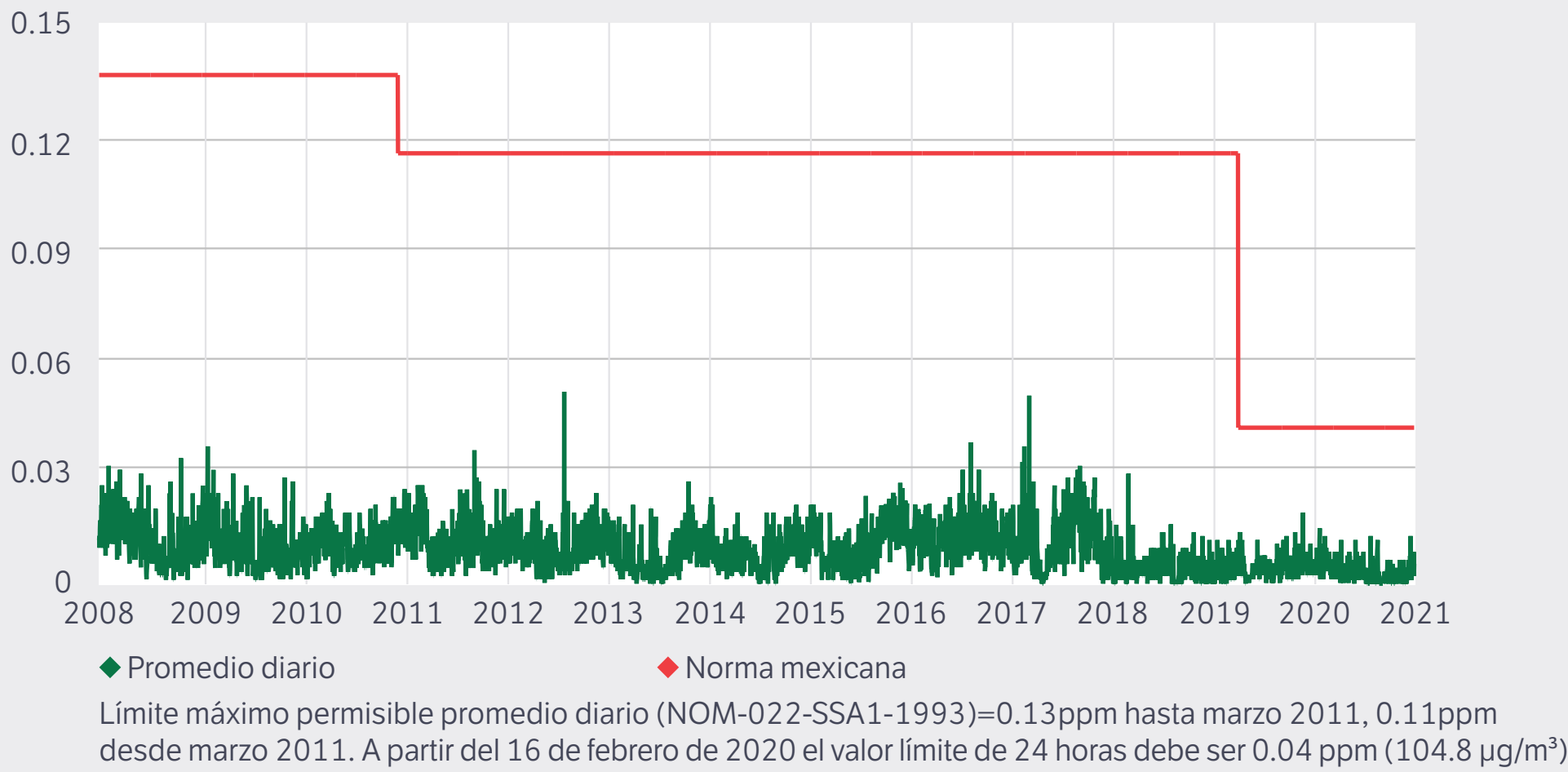
La concentración de las emisiones de bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) por chimenea cumple con los criterios internos establecidos por la propia empresa, que son más estrictos que los límites ordenados por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa); de hecho, la calidad del aire en los alrededores de la empresa está muy por debajo de los límites máximos permitidos para la calidad del aire ambiente para este contaminante.

Lograr ese control de las emisiones ha representado una ardua tarea ya que, en lugar de emitir a la atmósfera el bióxido de azufre — contaminante criterio a nivel mundial— que se genera en el proceso de fundición del plomo y zinc, lo utilizamos para la producción de ácido sulfúrico, bisulfito de amonio, bióxido de azufre líquido y sulfato de amonio como fertilizante.

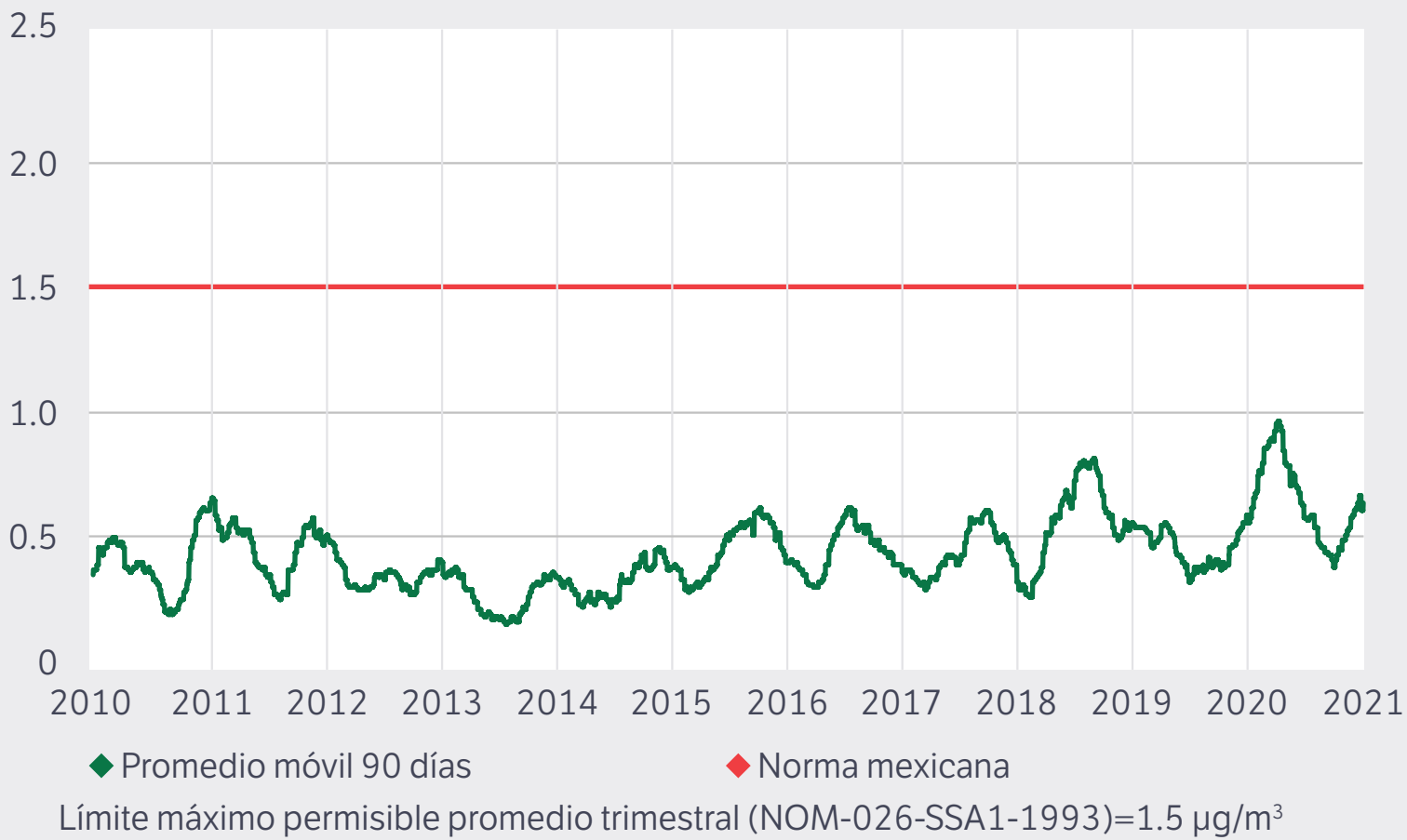
Además de reducir al mínimo las emisiones de bióxido de azufre, contamos con un plan de emergencia que consiste en el paro oportuno parcial o total de los procesos productivos en caso de que, por condiciones climáticas adversas, la atmósfera no pueda dispersar con suficiencia el contaminante emitido. Con ello evitamos infringir el límite referido y la contaminación del aire.

En los procesos de las plantas químicas, se generan emisiones básicamente de partículas, que son captadas en sistemas colectores de polvos. Por su parte, las unidades mineras no generan emisiones atmosféricas significativas. No obstante, se aplican medidas para contener la emisión de polvos fugitivos, tales como mantener húmedas y forestadas las presas de jales y los caminos. Todos los laboratorios de análisis de muestras de mineral en las minas cuentan con colectores de polvos y lavadores de gases.

Concentración promedio diario de SO<sub>2</sub> (ppm)  
Metalúrgica Met-Mex 2008-2021



Concentración de plomo promedio móvil 90 días en aire ambiente (µg/m³)  
Metalúrgica Met-Mex 2010-2021





# Agua

103-1, 103-2, 103-3, 303-1



El agua es un tema clave para el desarrollo sostenible y el crecimiento de las economías. Es esencial para la supervivencia inmediata y la seguridad alimentaria de largo plazo, y está entrelazada con el desarrollo de la infraestructura energética. Además de ser un derecho humano, el agua limpia respalda poblaciones y ecosistemas más saludables y productivos.

El agua también es un tema clave para la industria minera mundial. El acceso a un suministro de agua estable es fundamental para cualquier operación minera, pero asegurar el acceso puede ser un desafío. En Peñoles reconocemos la importancia del agua y la valoramos como un recurso compartido. Somos conscientes de que la gestión eficaz del agua se basa en un compromiso positivo y transparente con las partes interesadas. El diálogo continuo ayuda a las comunidades a comprender las necesidades de agua de la mina y ayuda a la empresa a comprender los requisitos de uso de agua de la comunidad, así como las necesidades, expectativas y prioridades de las partes interesadas relacionadas con su uso y protección.

La implementación de buenas prácticas en la gestión del agua permite reducir los costos operativos, las multas ambientales y acelerar los procesos de obtención de permisos, facilitar las expansiones de las minas, asegurar el acceso a los recursos —agua, mineral, tierra— y preservar o mejorar la reputación de empresa.

## En Peñoles reconocemos la importancia del agua y la valoramos como un recurso compartido.

Con el propósito de maximizar la eficiencia en el uso adecuado del agua y evitar las descargas, en Peñoles hemos avanzado en el desarrollo de circuitos cerrados y un estricto control del consumo.

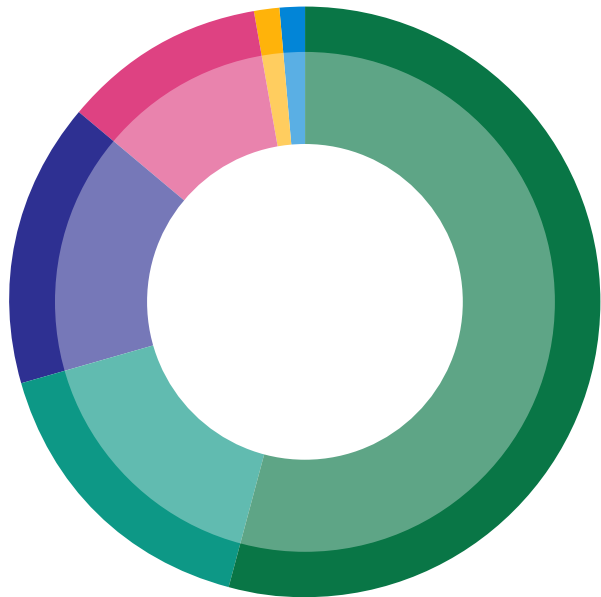
El agua se utiliza principalmente para procesamiento de minerales, reacciones químicas, enfriamiento de equipos industriales, control y prevención de emisiones, y consumo e higiene de nuestro personal.

Los volúmenes de consumo de agua, subterránea, de mina, tratada o proveída por externos se determinan mediante medición directa, mientras que el volumen de agua reciclada se obtiene a partir de un estimado de la capacidad de las bombas y el tiempo de operación.

303-3, 303-5  
En 2021, el total de agua de primer uso extraída de las fuentes naturales —subterránea, sistemas municipales de agua potable y de laboreo de mina— para todas nuestras operaciones fue de **9.33** millones de metros cúbicos. Además, **4.89** millones de metros cúbicos de aguas residuales municipales fueron tratadas y reaprovechadas por nuestros procesos productivos.

Por otra parte, en las minas contamos con sistemas de recirculación del agua de proceso. El agua reciclada en nuestras instalaciones fue equivalente a **18.19** millones de metros cúbicos. El aumento en la cantidad de este tipo de agua reciclada respecto al año anterior (14.83 millones), se debió a la estabilización en la operación de la nueva mina Capela.

Consumo de agua por tipo



Tipo	%
Recirculada	54
Subterránea	17
Residual municipal	16
De mina	11
Red municipal	1
Residual interna de servicios	1
TOTAL	100



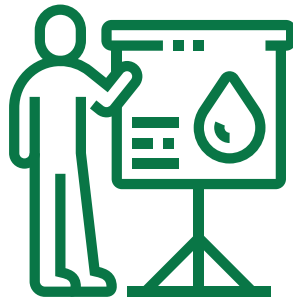
En Peñoles hemos avanzado en el desarrollo de circuitos cerrados y un estricto control del consumo de agua.



303-5, EM-MM-140a.1 Consumo de agua por tipo

Instalaciones	Unidad	Agua de primer uso			Residual tratada	Recirculada internamente		Clasificación de estrés hídrico
		Subterránea (de pozo)	Red municipal	De mina	Residual municipal	Residual interna	Recirculada	
Tizapa	m³	232,458.00		783,758.49		-	2,109,619.00	Muy alto (>80%)
Sabinas	m³	351,693.25		471,123.00			2,621,379.01	Muy alto (>80%)
Velardeña	m³	252,009.00		1,748,870.00		18,520.00	6,610,765.63	Alto (40-80%)
Capela	m³	25,419.05		393,992.00		89,618.11	5,865,635.44	Bajo - medio (10-20%)
Madero	m³				257,100.22			Muy alto (>80%)
Bismark	m³			75,177.30				Muy alto (>80%)
Milpillas	m³			389,586.00			613,766.00	Muy alto (>80%)
Naica	m³	34,378.00		50,403.40				Muy alto (>80%)
Exploración proyectos	m³		15,204.00	14,256.00				Muy alto (>80%)
Exploración oficinas	m³		2,091.00					Alto (40-80%)
Bermejillo	m³	38,720.54						Alto (40-80%)
Fertirey	m³		20,574.00		22,859.00			Alto (40-80%)
Fundición	m³		140,519.00		1,026,969.00			Alto (40-80%)
Refinería	m³		123,605.00		121,607.00			Alto (40-80%)
Zinc	m³		153,966.00		3,465,577.00			Alto (40-80%)
Aleazin	m³	19,491.40				683.50		Alto (40-80%)
Dolomita	m³	458,000.00						Alto (40-80%)
Química del Rey	m³	3,799,913.00				260,430.65		Alto (40-80%)
Industrias Magnelec	m³	1,745.00						Alto (40-80%)
Salinas del Rey	m³	1,200.00						Alto (40-80%)
Química Magna	m³	187.00						Alto (40-80%)
Sub total por tipo	m³	5,215,214.23	455,959.00	3,666,298.26	4,894,112.23	369,252.26	17,821,165.08	
Sub total	%	16.09%	1.41%	11.31%	15.10%	1.14%	54.97%	
	%		28.80%		15.10%	56.11%		
	%			100%				

Para la clasificación del estrés hídrico se usó como referencia el *Aqueduct Water Risk Atlas* de WRI.

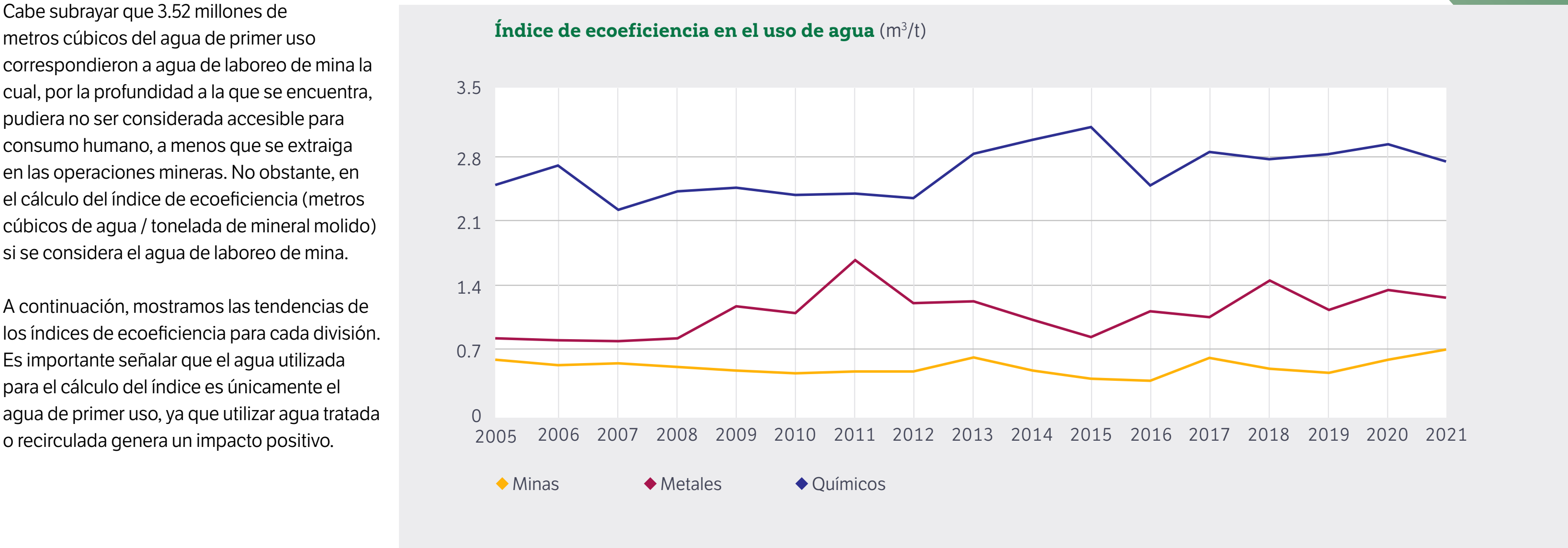


4.89 Mm<sup>3</sup>  
de aguas residuales  
municipales fueron  
tratadas y aprovechadas.



Cabe subrayar que 3.52 millones de metros cúbicos del agua de primer uso correspondieron a agua de laboreo de mina la cual, por la profundidad a la que se encuentra, pudiera no ser considerada accesible para consumo humano, a menos que se extraiga en las operaciones mineras. No obstante, en el cálculo del índice de ecoeficiencia (metros cúbicos de agua / tonelada de mineral molido) si se considera el agua de laboreo de mina.

A continuación, mostramos las tendencias de los índices de ecoeficiencia para cada división. Es importante señalar que el agua utilizada para el cálculo del índice es únicamente el agua de primer uso, ya que utilizar agua tratada o recirculada genera un impacto positivo.



Índice de ecoeficiencia en el uso de agua (m³/t)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Minas	0.542	0.487	0.524	0.474	0.433	0.400	0.422	0.427	0.576	0.428	0.336	0.323	0.570	0.445	0.406	0.551	0.664
Metales	0.800	0.786	0.774	0.792	1.167	1.082	1.708	1.203	1.225	1.022	0.812	1.109	1.044	1.453	1.133	1.344	1.262
Químicos	2.552	2.785	2.291	2.476	2.540	2.453	2.463	2.412	2.900	3.063	3.213	2.551	2.934	2.856	2.908	3.027	2.829

303-2, 303-4, EM-MM-140a.2

Nuestras unidades de negocio no descargan aguas residuales industriales a cuerpos de agua y solamente en ciertos casos realizan descargas de servicios sanitarios, cuya calidad está dentro de los límites establecidos en la normatividad aplicable. Contamos con sistemas de tratamiento y reúso del agua residual municipal, lo que permite el aprovechamiento del recurso y evita la contaminación ambiental. En 2021, la suma del volumen de agua proveniente de la residual municipal, de servicios sanitarios y de recirculación fue de 22.47 millones de metros cúbicos.



18.19 Mm<sup>3</sup>  
de agua recirculada internamente.



# Residuos

301-1

La operación de nuestros procesos y la elaboración de nuestros productos exige diversas materias primas e insumos que en su mayoría no son renovables —minerales metálicos—, debido a la naturaleza propia del negocio y a las necesidades de la sociedad mundial; por ello buscamos aprovecharlos de manera óptima.



En Peñoles manejamos y disponemos en forma adecuada y responsable de los residuos, no sin antes buscar su reducción y reciclaje.



103-1, 103-2, 103-3, 306-1, 306-2

En Peñoles manejamos y disponemos en forma adecuada y responsable los residuos, no sin antes buscar reducirlos y reciclarlos. Hemos implementado políticas para administrar los riesgos relacionados con la integridad de las instalaciones de jales y para gestionar el abastecimiento, el transporte, el uso y la eliminación de productos químicos y subproductos de la minería y la metalúrgica reduciendo los riesgos asociados.

G4-MM3

Los residuos generados son, en su mayoría, impurezas de los minerales que se extraen:

jales derivados de la concentración de minerales metálicos; grasa de hornos, lodos y jarosita provenientes de los procesos metalúrgicos, y polvillos de dolomita, cal ceniza y yeso de los procesos químicos. Todos estos residuos se manejan de acuerdo con la normatividad aplicable y los planes de manejo autorizados.

Peñoles busca, en primera instancia, opciones de valorización interna; en caso contrario, se buscan opciones externas para su reciclaje. Los materiales que no se pueden aprovechar son confinados de manera segura y controlada.

## Consumo de materias primas, materiales e insumos (renovables y no renovables)

Tipo de material	Origen interno / externo	Fuente renovable/no renovable	2019	2020	2021	Unidad
Materias primas	I	NR	10,474,260.31	7,743,790.68	6,729,626.93	t
Materias primas	I	NR	4,715,712.71	4,939,064.64	4,978,287.39	m³
Materias primas	I	R	154,840.00	174,340.00	167,630.00	m³
Materias primas	I	R	15,290.88	23,895.00	28,020.92	t
Semimanufacturados	E	NR	183,028.71	399,088.58	–	t
Semimanufacturados	E	NR	0.52	286.21	–	m³
Semimanufacturados	E	R	82,335,748.61	81,902,906.46	82,331,062.65	m³
Materiales asociados	E	NR	8,545.43	15,290.96	9,944.01	m³
Materiales asociados	E	NR	1,013,828.36	301,726.18	–	t
Materiales asociados	E	NR	1,335,066.00	938,898.83	854,575.50	mts
Materiales asociados	E	NR	8,734,624.00	4,299,970.00	3,363,280.50	pzas
Materiales asociados	E	R	8,930.83	9,122.67	9,159.83	t
Empaques	E	NR	22.33	8.47	7.89	t
Empaques	E	R	327.31	247.44	310.38	t

La información de los materiales se obtiene por medición directa.





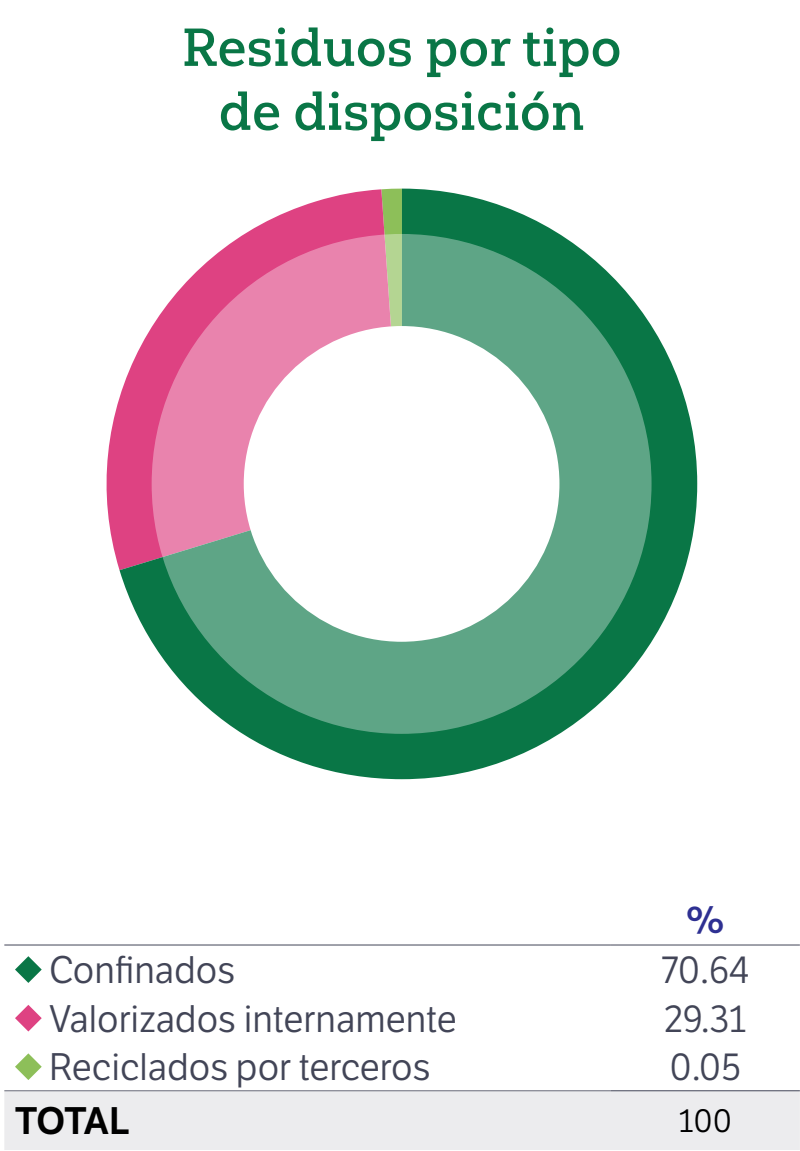
EM-MM-150a.1, 306-3

En 2021, en Metalúrgica Met-Mex se generaron **1.52** millones de residuos minerometalúrgicos, mientras que en la División Minas la cantidad de jales generados fue de **5.85** millones de toneladas; se reciclaron **2.13** millones de toneladas de jales generados en otros años, el equivalente a **36.4%** de lo generado en 2021.

306-4

Aun cuando, por la naturaleza de nuestros procesos, los materiales que valorizamos no sustituyen las materias primas ni los insumos que utilizamos, aprovechamos las materias primas de manera óptima con el reprocesamiento de algunos residuos, para convertirlos en subproductos y productos finales.

La cantidad total de residuos generados en las unidades operativas en 2021 fue de **10.89** millones de toneladas, los cuales se dispusieron tal como se aprecia en la siguiente gráfica.



306-4 **Materiales valorizados** (t y % con respecto a su generación)

Materiales valorizados internamente	2019		2020		2021	
	t	%	t	%	t	%
Chatarra	18.62	100.0	8.75	100.0	133.37	100.0
Jales	1,279,654.93	15.1	2,223,377.56	26*	2,133,153.00	26.7
Madera	80.50	0.8	98.43	21.7*	74.23	9.5
<b>TOTAL</b>	<b>1,279,754.05</b>		<b>2,223,484.74</b>		<b>2,133,360.60</b>	
<b>Residuos reciclados con terceros</b>						
Aceites usados	624.77	98.3	429.81	98.0	480.64	98.2
Acumuladores	29.67	84.6	22.18*	68.4*	36.33	98.9
Cartón y papel	41.77	98.1	62.24	98.7	49.34	98.6
Chatarra	4017.7	100.0	3263.76	100.0	3836.00	100.0
Materiales impregnados con hidrocarburos	212.11	57.7	105.05	31.6*	83.17	28.1
Madera	8714.02	95.3	166.14	36.6	165.28	21.2
PET	62.52	99.6	41.76	99.5	100.22	99.9
Llantas usadas	52.57	50.8	73.29	94.1	232.31	96.7
Materiales con pintura	1.89	9.8	1.98	3.8	0.37	1.8
Residuos electrónicos	26.24	91.6	18.57	89.8	16.08	100.0
Diversos	0.09	100.0	5.04	80.2	2.78	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>13,783.35</b>		<b>4,189.82</b>		<b>5,054.57</b>	

102-48 Los datos del año 2020 con \* sufrieron una corrección.

306-3, 306-5 **Generación y disposición de residuos** (t)

División	Tipo de disposición	2020	2021	% Total
Minas	Confinados	6,330,409	5,854,681	64.68
	Reciclados por terceros	2,553	2,828	0.03
	Valorizados internamente	2,223,378	3,194,340	35.29
Metales	Confinados	1,369,564	1,546,361	99.87
	Reciclados por terceros	1,402	1,786	0.12
	Valorizados internamente	107	208	0.01
Químicos	Confinados	207,188	295,198	99.88
	Reciclados por terceros	235	358	0.12
Total Peñoles	Confinados	7,907,161	7,696,240	70.64
	Reciclados por terceros	4,190	5,023	0.05
	Valorizados internamente	2,223,485	3,194,548	29.31
<b>TOTAL</b>		<b>10,134,835</b>	<b>10,897,009</b>	<b>100</b>



Residuos por disposición y por clasificación (t)

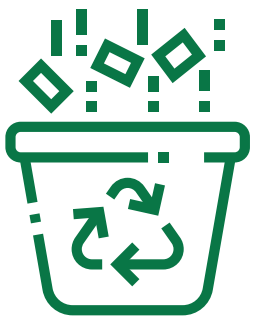
División	Clasificación de residuos	Disposición final	Reciclados	% reciclados
Minas	Peligrosos	391	379	49.3
	Minero-metalúrgicos	5,854,010	3,194,340	35.3
	Manejo especial	278	2,447	89.8
Metales	Peligrosos	17,032	77	0.5
	Minero-metalúrgicos	1,520,524	-	0
	Manejo especial	10001	1968	16.4
Químicos	Peligrosos	83	112	57.5
	Manejo especial	295,114	245	0.1
Total Peñoles	Peligrosos	17,507	569	3.1
	Minero-metalúrgicos	7,374,536	3,194,340	30.2
	Manejo especial	305,395	4,661	1.5
TOTAL		7,697,438	3,199,570	

EM-MM-150a.2

En la División Metales, se generó un total de **1.54** millones de toneladas de residuos, de las cuales se reciclaron **1,993** toneladas.

En 2021, no se presentaron derrames de materiales ni de residuos peligrosos.

Peñoles verifica que los proveedores que contrata para los servicios de manejo, transportación y disposición final de residuos de cualquier tipo estén autorizados. La empresa no exporta ni importa ningún tipo de residuo.



2.13 Mt  
de jales reciclados.



Aprovechamos las materias primas de manera óptima con el reprocesamiento de algunos residuos.



# Gestión de residuos mineros y presas de jales

EM-MM-150a.3, G4 MM3

La gestión segura de los jales es una condición esencial para el diseño, la construcción, la operación, el cierre y la fase posterior al cierre de nuestras operaciones de minería. Los accidentes recientes relacionados con jales que han ocurrido en la industria han servido como recordatorio de la naturaleza compleja de estas estructuras. Estamos trabajando hacia nuestra meta de cero riesgos para las personas y el medio ambiente, llevando a cabo las mejores prácticas en ingeniería y gobernanza de los depósitos de jales y tenemos buenos avances. No hubo fallas relacionadas con los jales en nuestras operaciones durante el año.

## *Qué son los jales y cómo se producen*

Los jales son un producto secundario del procesamiento de minerales. El tamaño del mineral se reduce mediante trituración y molienda para obtener partículas del tamaño de arena y limo. La roca molida se mezcla con agua y se transporta en forma de lechada para su posterior procesamiento para separar los minerales valiosos de la roca molida. A la lechada remanente de la roca molida se le llama jales. Los jales se transportan y almacenan en estructuras diseñadas con principios de ingeniería conocidos como depósitos de jales, o se combinan con cemento para ser reutilizados como pasta para rellenar las obras subterráneas.



# 4

depósitos de jales pasaron de la etapa de construcción a la etapa operativa.



GOBERNANZA

Nuestra gobernanza establece los roles, las responsabilidades y la rendición de cuentas de los grupos que participan en el diseño, la construcción, la operación, el mantenimiento y la vigilancia de los depósitos de jales.

Durante 2021, implementamos este marco de trabajo en todas nuestras operaciones, cuyos componentes clave son los siguientes:



Componentes clave de nuestro marco:

- **Gestión del sitio** – Los gerentes de las minas son responsables de controlar los riesgos en las operaciones de los depósitos de jales, conforme a nuestros lineamientos. El gerente regional de jales y un ingeniero de registros calificado proveen la experiencia técnica para garantizar que los depósitos sean administrados de manera segura y cumplan con las mejores prácticas y la gobernanza requeridas. Estamos desarrollando la implementación de un proceso formal de gestión de cambios que ayude a manejar los cambios que enfrentan los responsables del control de esos riesgos.
- **Equipo de gestión y control de jales** – Se trata de un grupo de expertos que desarrolla y administra la gobernanza corporativa y los controles apropiados, incluyendo la realización de verificaciones y revisiones externas. El Director General de Operaciones de Servicios Técnicos de Baluarte dirige al equipo con el apoyo del Vicepresidente Adjunto de Infraestructura, los especialistas en jales y los gerentes a nivel corporativo.
- **Revisiones externas** – Nuestra gobernanza está respaldada por expertos, inspectores, revisores y auditores independientes que ayudan a confirmar el cumplimiento con nuestros requisitos de gobernanza y las mejores prácticas de ingeniería. El proceso de revisión externa incluye un Panel Independiente de Revisión de Jales, inspecciones de seguridad de presas y revisiones de seguridad de presas.
- **Vigilancia a nivel de grupo** – El Comité Ejecutivo de Revisión de Depósitos de Jales se encarga de vigilar nuestra gobernanza y nuestras operaciones en general. El comité está conformado por ejecutivos de alto nivel, que buscan la asesoría y la evaluación de expertos independientes para revisar de forma continua los reportes de operaciones, gobernanza, inspección, revisión y auditoría. El Director General de Operaciones de Fresnillo plc es el ejecutivo responsable de las operaciones y el Director General de Operaciones de Servicios Técnicos Baluarte es el ejecutivo responsable de los asuntos relacionados con gobernanza.

El comité del Consejo de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones con la Comunidad recibe la información sobre el estado de cumplimiento y cualquier otro asunto o riesgo pertinente, así como sobre las medidas apropiadas recomendadas.

El Panel Independiente de Revisión de Jales se reúne con la compañía cada dos meses y realiza anualmente cuatro visitas virtuales y dos de campo. Los hallazgos se presentan a la alta gerencia para su seguimiento. Actualmente, hemos cambiado nuestro enfoque de la implementación inicial a la documentación e institucionalización de nuestro marco de gobernanza en la Política de Jales que esperamos publicar en 2022.



Gobernanza en las presas de jales

Manejo de sitio

- Gerente de mina
- Gerente regional de jales
- Ingeniero de registro

Equipo de gestión y administración de jales

- Ejecutivo responsable
- Especialista corporativo en jales
- Gerente corporativo de jales

Revisiones externas

- Panel Independiente de Revisión de Jales
- Inspecciones de seguridad de presas
- Revisiones de seguridad de presas

Supervisión a nivel de grupo

- Comité Ejecutivo de Revisión de Jales



Roca estéril o tepetate

Unidad	2019	2020	2021
Sabinas	928,116	687,551	969,834
Tizapa	579,185	526,500	560,010
Velardeña	6,607	323,588	16,920
Capela	-	184,444	1,061,187
Milpillas	903,751	699,643	-

Jales

Unidad	2019	2020	2021
Sabinas	1,235,513	1,180,345	1,216,892
Tizapa	826,739	802,590	859,141
Velardeña	2,252,090	2,493,352	2,474,424
Capela	-	874,588	1,303,554

Residuos de patio de lixiviación

Unidad	2019	2020	2021
Milpillas	2,473,965	694,219	-

GESTIÓN DE RIESGOS

Mantener los más altos estándares de seguridad y protección ambiental de los depósitos de jales es un proceso continuo que requiere una evaluación constante durante el ciclo de vida de cada una de las instalaciones. El diseño, la construcción, la vigilancia, el mantenimiento y las revisiones externas siguen las guías de las mejores prácticas de la Asociación Minera de Canadá (MAC), la Asociación Canadiense de Presas (CDA), la Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD) y el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).

Diseño y construcción

Diseñamos nuestras presas de jales siguiendo las mejores prácticas internacionales — ICMM, ICOLD, CDA y MAC— con el apoyo de empresas de ingeniería calificadas. Hemos formalizado nuestro método para realizar estudios de opciones de sitios, métodos de construcción y selección de tecnología. Desde las primeras etapas de los proyectos, identificamos las oportunidades de filtrado y relleno de pasta para los jales.

Hemos realizado una extensa campaña de investigación geotécnica para actualizar los modelos geotécnicos de nuestras presas de jales. Implementamos controles y aseguramiento de la calidad para la construcción o expansión —elevación de bordos— en la fase operativa. Su diseño y construcción también pueden ser gestionados por la organización de gestión de jales, utilizando recursos internos y externos dedicados a este propósito.

Operación

Los gerentes de las minas operan las instalaciones siguiendo nuestros lineamientos, a través de una combinación de servicios compartidos entre el equipo de gestión y control de jales y los recursos humanos internos que les reportan directament, independientemente de las otras funciones operativas que realizan. Los gerentes de las minas están apoyados por un gerente regional de jales y un ingeniero de registros calificado. Se han firmado contratos maestros de prestación servicios con diversas empresas consultoras reconocidas y, a través de ellas, se han nombrado a los ingenieros de registro.

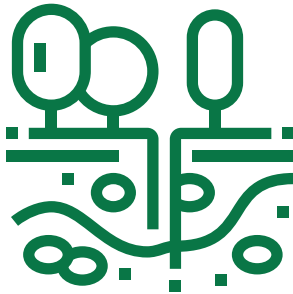
Vigilancia y mantenimiento

Los operadores capacitados y el personal técnico experto que forman parte del equipo de gestión y control de jales se encargan de realizar las tareas de vigilancia de rutina. Se ha reforzado el monitoreo de las condiciones y controles críticos mediante la instalación de mejor instrumentación y mejor equipo de monitoreo. Actualmente, con el apoyo de nuestros consultores, estamos formalizando e implementando los manuales de operación, mantenimiento y vigilancia, siguiendo los lineamientos de la Asociación Minera de Canadá (MAC). Nuestras prácticas de vigilancia rutinarias han mejorado como resultado de la inciativa de estos manuales. Asimismo, hemos aumentado el uso del monitoreo inSar Satellite y mejorado la telemetría y el análisis de datos para facilitar la gestión en tiempo real de los controles críticos. También hemos mejorado los tiempos de respuesta y de presentación de reportes sobre las condiciones existentes.

Revisiones externas

El Pánel Independiente de Revisión de Jales está integrado por especialistas de renombre internacional que se reúnen varias veces al año para realizar una revisión independiente del diseño, la operación y la integridad de nuestros depósitos de jales. Debido a las restricciones de viaje derivadas de la pandemia, dicho grupo revisó virtualmente los sitios de operación.

Realizamos inspecciones de seguridad y revisiones de seguridad de las presas para evaluar nuestro cumplimiento con las mejores prácticas internacionales y los requisitos reglamentarios aplicables. Nuestro equipo de gestión y control de jales designa consultores calificados para realizar las inspecciones formales de seguridad y las revisiones periódicas de nuestros depósitos de jales.



2

visitas en campo y 4 virtuales realiza anualmente el Pánel Independiente de Revisión de Jales.





ESTRATEGIA

Nuestra estrategia para la gestión responsable de jales tiene como objetivo adoptar las mejores prácticas de ingeniería y los principios de gestión de la MAC, la CDA, el ICOLD y el ICMM. Estamos madurando nuestra implementación de los sistemas de gestión de jales a través de un centro de excelencia que provee servicios compartidos, planificación formal y dotación de recursos, capacitación y un abordaje disciplinado para la inversión en tecnologías de jales.

Reconocemos la importancia y la pertinencia de la Norma de la Industria Global en Gestión de Jales (GISTM) y hemos seguido su desarrollo y progreso. Como compañía apoyamos dicha norma y estamos comprometidos a revisar y evaluar su impacto, así como los retos de su implementación. Tenemos plena confianza en que nuestro cumplimiento con los lineamientos internacionales establecerá una base sólida que nos llevará al cumplimiento de la norma GISTM.



Sistema de gestión de jales

Nuestro enfoque actual ha cambiado, pasando de la fase de implementación inicial de nuestro marco de gobernanza a la fase de documentación formal e implementación de mejores manuales de operación, mantenimiento y vigilancia y el plan de preparación y respuesta ante emergencias. Se realizó un taller de capacitación para elaborar los documentos de acuerdo con la Guía de Jales de la MAC.

Equipo de administración y gestión de jales

Este grupo, integrado por expertos, implementa el marco de gobernanza y los controles, además de proveer servicios compartidos. En nuestro esfuerzo por transformarnos en un centro de excelencia, participamos con una presentación en el evento de Jales y Residuos Mineros en Banff, Canadá, donde compartimos nuestras mejores prácticas en diseño y construcción de depósitos de jales.

Planificación y dotación de recursos

Realizamos un proceso formal para presupuestar i) la construcción en instalaciones actuales; ii) la ubicación del sitio, diseño y construcción de nuevas instalaciones; iii) el mejoramiento en instrumentación y monitoreo; y iv) servicios técnicos.

Capacitación

En junio se llevó a cabo un taller sobre gobernanza de los jales con oradores reconocidos. Asimismo, se realizaron sesiones de capacitación en gestión de jales y talleres técnicos durante el año. Nuestros expertos de la Organización de Gestión de Jales participaron en conferencias nacionales e internacionales.



Nuevas tecnologías

Nuestro abordaje de las nuevas tecnologías toma en consideración su prioridad estratégica y madurez:

- **1er horizonte:** Tecnología de vigilancia, monitoreo y alerta (ejemplos, inSar, drones, análisis de datos, etcétera)
- **2do horizonte:** Tecnología de procesamiento aguas abajo (ejemplos, jales en pasta y jales filtrados)
- **3er horizonte:** Tecnología de procesamiento aguas arriba (ejemplos, procesamiento selectivo, reducción de agua y energía, etcétera)

Además, evaluamos la contribución de las nuevas tecnologías sobre: i) mejoras en la seguridad; ii) eficiencia de nuestras operaciones; y iii) reducción de nuestra huella ecológica y sus riesgos.

Exploramos oportunidades estratégicas para incursionar en el desarrollo e investigación de nuevas tecnologías aplicadas en la gestión de jales y de recursos hídricos. En colaboración con Ausenco y FL Smidth, evaluamos la factibilidad de mejorar la deposición de jales mediante el uso de un filtro Colossal.

ROCA ESTÉRIL

Las operaciones mineras remueven la roca estéril para tener acceso al mineral. La mayoría de los residuos mineros se transportan y depositan en pilas de roca estéril para su almacenamiento permanente, aunque algunos residuos de roca se utilizan en operaciones subterráneas de corte y relleno. La mayoría de los residuos minerales de la compañía son generados por las operaciones a cielo abierto de Penmont y depositados en pilas estables de roca estéril

PILAS/PATIOS

Parte de los depósitos diseminados de minerales de Penmont son procesados en forma de pilas, en los patios de lixiviación impermeables. Las piletas de contingencia son diseñadas hidráulicamente para manejar los flujos de inundación causados por eventos de lluvia intensa. De manera exhaustiva, monitoreamos las condiciones aguas arriba y aguas abajo para detectar cambios en la calidad del agua. Una vez que se concluye la extracción del mineral de la mina, se enjuagan las pilas y los patios, y se dejan secar para proteger el medio ambiente.





# Biodiversidad

Estamos aplicando la “jerarquía de mitigación” como un medio para gestionar los riesgos de la biodiversidad.



103-1, 103-2, 103-3, 304-1, 304-2, EM-MM-160a.1

La biodiversidad es un tema material para las actividades mineras, toda vez que, al igual que otras actividades económicas, y también la sociedad, dependen de los recursos naturales y de los servicios que brindan. Todas estas actividades tienen el potencial de causar impactos ambientales.

La minería se desarrolla normalmente en áreas rurales donde habitan flora y fauna silvestres, y en general se caracterizan por la ausencia de infraestructura para la provisión de recursos básicos: vías de comunicación, agua, energía eléctrica, etcétera. Por ello, la minería, al igual que otras actividades económicas y sociales, puede causar impactos en el entorno, tanto positivos como negativos.

Desde hace tiempo, la minería moderna ha adquirido conciencia de la posibilidad de causar impactos negativos a la biodiversidad, lo que ha llevado a la empresa a realizar las

evaluaciones necesarias para gestionar los riesgos correspondientes, priorizando su eliminación o, en caso de que esto no sea posible, reducirlos al mínimo, restaurar el entorno impactado y/o, como último recurso, realizar la compensación correspondiente.

Si bien la mitigación del impacto es un proceso interactivo durante el ciclo de vida del proyecto, las oportunidades para evitar el impacto son mayores en la fase de planificación del desarrollo minero. Por ello, antes de realizar cualquier nuevo proyecto o ampliación de las instalaciones actuales, realizamos el proceso de evaluación de impacto ambiental conforme a la normatividad mexicana, que indica determinar los impactos potenciales, así como las medidas de mitigación y/o compensación correspondientes, a fin de obtener el permiso de la autoridad ambiental que incluye las etapas de construcción, operación y cierre. Con este proceso de autorización se evitan impactos negativos significativos al medioambiente.

La metodología, así como el desarrollo del procedimiento para identificar y evaluar los impactos ambientales, se realiza con un enfoque interdisciplinario, mediante un grupo de especialistas que proporcionan su juicio profesional para el análisis de las interacciones de las obras y actividades en el contexto de las condiciones actuales del entorno natural donde se ubicará un nuevo proyecto y de

los procesos existentes de modificación. Se realizan evaluaciones de los impactos a la biodiversidad, a la calidad del agua, el suelo y el aire, paisajismo y topografía, entre otros.

304-1, EM-MM-160a.3

Es importante mencionar que nuestras unidades operativas se ubican fuera de áreas naturales protegidas o de valor para la biodiversidad, y no se causa impacto adverso significativo en la flora y la fauna de ninguna categoría de protección. No obstante, operamos dos predios o instalaciones para el manejo de vida silvestre, en este caso, de manejo intensivo, uno en Minera Roble (Unidad Velardeña) para especies de animales y otra en Metalúrgica Met-Mex, para especies de plantas. En este último contribuimos a la conservación de una especie endémica en peligro de extinción, la noa, que reproducimos en nuestro vivero y la plantamos en su ambiente natural.

## PROYECTOS MINEROS

G4-MM1, G4-MM2

En los proyectos mineros o las ampliaciones de una unidad operativa, antes de ocupar el sitio, se llevan a cabo actividades de rescate y reubicación de individuos de flora y fauna silvestres considerados en alguna categoría de protección, de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. Contamos con técnicas y procedimientos para ahuyentar, capturar



67,896  
árboles y arbustos  
plantados en zonas  
aledañas y dentro de  
nuestras instalaciones.





Esquema de proceso minero-metalúrgico



Todas las minas de Peñoles cuentan con un plan conceptual de cierre.

y liberar los individuos de fauna silvestre en zonas forestales naturales; las especies de flora del área del proyecto se extraen y reubican en zonas aledañas, con lo cual se favorece su conservación; se ejecutan obras de conservación de suelos e infiltración de agua —acomodo de material siguiendo la curva de nivel del terreno— y se reforestan con plantas de vivero como compensación.

Como medida de mitigación se desarrollan diferentes actividades de conservación de suelos, cuyo objetivo es retener dicho elemento, tales como la apertura de terrazas individuales para incorporar planta producto de rescate y de vivero, acomodo de material vegetal —madera—, acomodo de piedra siguiendo la curva de nivel del terreno natural y presas filtrantes.

OPERACIONES ACTUALES

Año con año, todas la unidades operativas cuentan con programas de reforestación con flora nativa de cada región dentro de las instalaciones y en las comunidades vecinas.

Durante el año, se donaron **40,359 individuos** de árboles, arbustos y plantas diversas a las comunidades provenientes del vivero de Metalúrgica Met-Mex Peñoles y **67,896 individuos** se plantaron en áreas aledañas y dentro de las instalaciones en las diferentes unidades de negocio.

RESTAURACIÓN PROGRESIVA Y CIERRE DE OPERACIONES MINERAS

103-1, 103-2, 103-3, G4-MM10, EM-MM-160a.1 Reconocemos que el cierre de operaciones es una etapa integral del ciclo de la vida minera y que su planeación debe ser incorporada en todas las fases del ciclo de

vida productiva. De acuerdo con nuestros lineamientos, nuestra filosofía y política de sostenibilidad, durante las diferentes etapas de la operación minera se realizan trabajos de planeación sobre la restauración y remediación progresivas, buscando la regeneración funcional de la biodiversidad de áreas que dejan de ser intervenidas por la operación minera.

El objetivo principal de un plan de cierre es retornar, en la medida de lo posible, las áreas impactadas por la operación minera a condiciones física y químicamente estables, seguras, acordes con los usos y costumbres de la tierra y las características geográficas de la misma. Así, garantizamos la no afectación al medio ambiente ni a las comunidades vecinas.

Todas las minas de Peñoles cuentan con un plan conceptual de cierre donde se contempla el desmantelamiento, la demolición, remediación y atención del sitio una vez retirada la infraestructura. Los programas de cierre son procesos dinámicos que se actualizan cada año, con el propósito de contar con la reserva monetaria para su ejecución oportuna.

En las unidades cerradas Cuale, Sultepec, Monte y Minita se llevan a cabo actividades de mantenimiento y resguardo, ayudando así a las etapas de sucesión ecológica para el desarrollo de hábitats en los sitios que fueron intervenidos por la actividad minera.

Desde 2020, en la unidad Bismark se realizan actividades de forma sistemática para el cierre, iniciando con las etapas de orden y limpieza, recuperación de equipos e inicio de desmantelamiento de infraestructura para su posterior caracterización, remediación y reforestación de las áreas.



# Desempeño social

Nos involucramos en los esfuerzos para lograr el desarrollo social, armonizando y reconociendo el papel rector y gestor del Estado, y la acción corresponsable de la comunidad en la construcción del bienestar social.

## 200,000

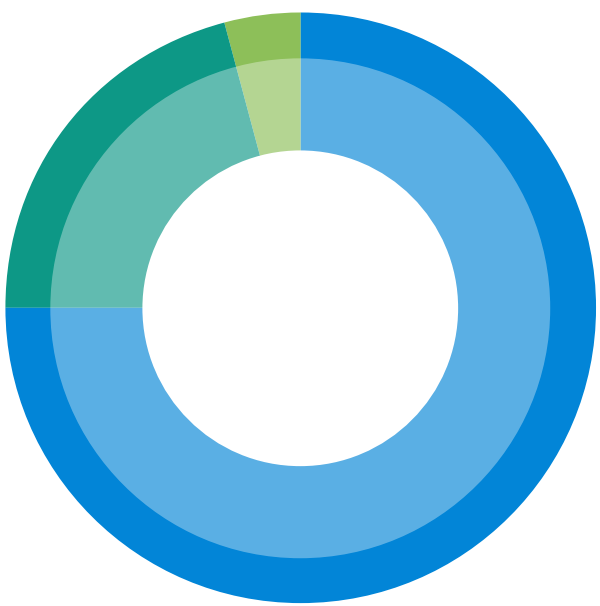
beneficiarios con las donaciones  
por la pandemia.



# Recursos humanos

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

## Notas de desempeño



	%
◆ Buen desempeño	75
◆ Seguimiento	21
◆ Desempeño inadecuado	4
TOTAL	100

Reconocemos que nuestros colaboradores son la fortaleza más importante de Peñoles y, por ello, nos comprometemos a ofrecerles un ambiente laboral seguro y propicio para desarrollar su potencial y creatividad.

Brindamos compensaciones y beneficios competitivos y justos. Contratamos, capacitamos y retenemos a las personas más competentes, a quienes les ofrecemos oportunidades de actualización, desarrollo profesional y reconocimiento. Los ascensos y promociones están basados en la capacidad, el desempeño y los méritos, y promovemos y mantenemos lugares de trabajo seguros y saludables, libres de cualquier tipo de discriminación y acoso, en los que se respeta la libertad de afiliación.

### DESARROLLO DEL TALENTO

#### Integración del talento

La empresa ha instituido un proceso de reclutamiento y selección, el cual tiene como meta asegurar la contratación de nuevo talento, sindicalizado y no sindicalizado, que responda con sus conocimientos y experiencia a los retos y necesidades organizacionales, demostrando siempre comportamientos éticos y acordes con nuestros valores institucionales. Por ello es clave para este proceso considerar como primera opción a nuestros colaboradores, lo cual, además, promueve una cultura de crecimiento y desarrollo dentro de la organización.

El Programa de Ingenieros en Entrenamiento tiene como objetivo apoyar la estrategia de incorporación de colaboradores formados en comportamientos y habilidades, lo cual asegura el óptimo desarrollo de las operaciones clave del negocio. Desde 2003, se han integrado **2,121** ingenieros, principalmente de las carreras de minería, geología, eléctrica, civil, metalurgia, mecánica, química e industrial, así como de contaduría y administración. Esto representa un total de **90** generaciones capacitadas en este programa. Cabe mencionar que, en 2021, se contrataron **65** ingenieros en entrenamiento.

#### Evaluación del desempeño

404-3a

Dada la importancia de realizar un ejercicio formal de planeación de objetivos y evaluación del desempeño, éste se ha realizado de manera consecutiva desde 2009. En 2021 contamos con la participación de **100%** de los colaboradores de planta no sindicalizados. Uno de los propósitos principales de la evaluación es contar con la alineación clara y medible de los retos estratégicos prioritarios definidos para cada año, y determinar los objetivos y metas de operación para cada área y trabajador. Los resultados de este importante proceso son un componente clave para los incrementos de sueldo y la definición de los planes de formación, desarrollo y retención de los colaboradores.



Asimismo, para lograr un seguimiento oportuno, orientado a alcanzar los objetivos establecidos, contamos con un sistema de notas de desempeño que formaliza la retroalimentación puntual del cumplimiento durante el año; se trata de un mecanismo que facilita evidencias, de manera que la evaluación sea un proceso justo y demostrable.



2,121

ingenieros se han integrado desde 2003, a través del Programa de Ingenieros en Entrenamiento.

El Programa de Ingenieros en Entrenamiento tiene como objetivo apoyar la estrategia de incorporación de colaboradores formados en comportamientos y habilidades.





Formación de competencias y desarrollo de colaboradores

404-1, 412-2

Un interés fundamental de Peñoles es el desarrollo y la formación de su personal. Por ello cuenta con programas de capacitación interna y externa, alineados a la detección de necesidades a partir de la evaluación del desempeño anual. Estos programas permiten hacer frente a los retos actuales y futuros en competencias técnicas, administrativas y humanas, y obtener mejores indicadores que nos distingan en productividad, calidad y competitividad.

404-2

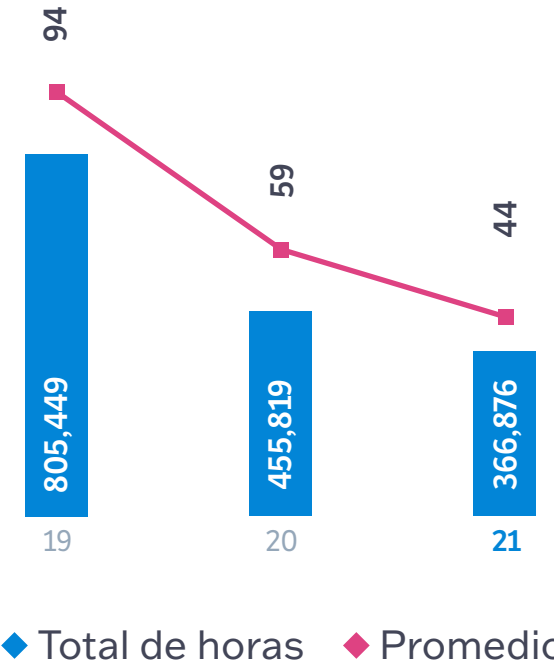
Entre los programas de capacitación, se impartieron programas de desarrollo de habilidades gerenciales en el ITAM, dirigidos a diferentes niveles de responsabilidad de la organización. Desde su inicio, este programa ha abarcado a más de 350 colaboradores, 19.5% de ellos, mujeres. En las diferentes generaciones, han participado 71% de los directivos, 44% de los puestos gerenciales y 45% de los líderes. En 2021, se registraron 78 participantes.

Conscientes de la importancia del desempeño de los líderes para lograr

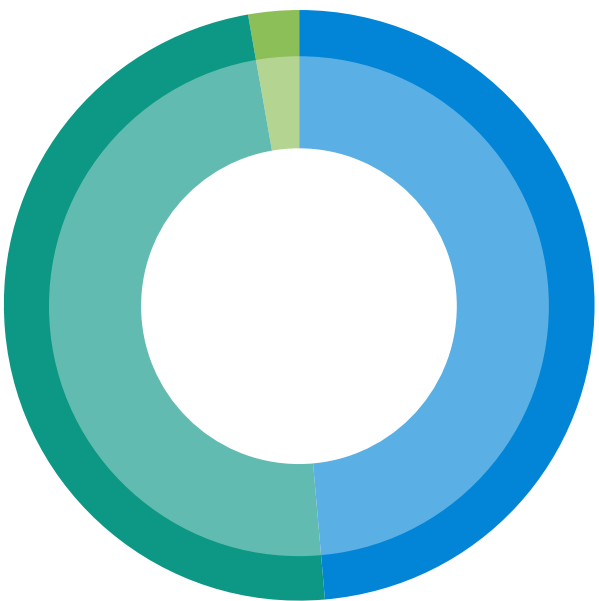
resultados extraordinarios, contamos con el programa de formación Escuela de Líderes, basado en el Modelo de Liderazgo Peñoles, el cual promueve y desarrolla comportamientos alineados a las cuatro características esenciales del modelo: inspirar, facilitar, motivar y reconocer. El programa continuó en 2021 con 31 colaboradores.

Comprometidos también con el desarrollo profesional de nuestros colaboradores, durante el año, 39 de ellos contaron con becas para estudios de nivel medio, superior y posgrado.

Horas de capacitación



Otorgamiento de becas para estudios académicos



	%
Diplomados / Certificaciones	49
Maestría	49
Licenciatura	2
TOTAL	100

En 2021 se impartieron 366,876 horas de capacitación, lo que equivale a 44 horas promedio por colaborador, 44.7 hombres y 41 mujeres.



Retención y planes de desarrollo

Hemos establecido un sistema de reconocimientos para nuestros colaboradores, entre los que destaca:

- Bono por logro académico, el cual se otorga a los colaboradores que concluyen satisfactoriamente algún nivel de estudios. En 2021 se otorgaron 52 bonos.

Por otra parte, identificar los puestos críticos para la continuidad operativa del negocio es una acción estratégica de recursos humanos que tiene un alto impacto en la organización. Por ello, desde 2012, se inició la identificación

de los puestos considerados clave y se elaboraron planes de sucesión y de carrera que garanticen la preparación oportuna del personal que ocupará las posiciones vacantes. En 2021, se registraron 402 puestos clave y se procedió al desarrollo y la actualización de 96% de los planes de sucesión, que corresponden a 386 planes. Se prevé que, en los próximos cinco años, 121 puestos clave quedarán vacantes por jubilación. Por ello, se está preparando a 280 candidatos sucesores con formación en liderazgo, entrenamiento y conocimiento técnico, lo que representa un promedio de dos candidatos en preparación.

Bono Académico

Nivel	2019	2020	2021
Diplomado	72	59	34
Licenciatura	11	3	3
Maestría	20	20	14
Preparatoria	–	–	1
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>82</b>	<b>52</b>



280

candidatos se encuentran en preparación con formación en liderazgo.

RELACIONES LABORALES

103-1, 103-2, 103-3, 402-1, 407-1

La empresa da cumplimiento a las leyes, tratados y convenios internacionales en materia laboral que promueven los derechos de los trabajadores, incluyendo el de libre asociación y negociación colectiva. Periódicamente, los sindicatos designan comisiones revisoras que, conjuntamente con la empresa, llevan a cabo procesos de análisis y negociación de los contratos colectivos de trabajo.

Peñoles mantiene un diálogo constante y permanente con las representaciones sindicales a nivel local y nacional, lo cual permite la interacción entre empresa y sindicatos. Compartimos los valores de seguridad y competitividad laboral que nos distinguen y privilegiamos el compromiso permanente de diálogo abierto y mejora continua de todos nuestros procesos. Nuestras relaciones laborales están basadas en la confianza, la orientación permanente a una cultura de comportamiento ético y la búsqueda constante del beneficio mutuo. Cada uno de los contratos colectivos celebrados con los sindicatos nacionales con los que nos relacionamos comprenden los derechos y obligaciones de ambas partes, y el compromiso conjunto de seguridad, productividad y calidad de vida en el trabajo.

Los funcionarios sindicales tienen libre acceso a las áreas asignadas y se les brindan las facilidades para que se reúnan con los trabajadores para organizarse, cumpliendo las normas de seguridad e higiene.

EM-MM-310a.1, 102-41

De la fuerza laboral activa, 59% está cubierta por acuerdos de negociación colectiva y el resto es personal no sindicalizado.



EM-MM-310a.2, G4-MM4

Debido a nuestra buena relación de trabajo, las revisiones contractuales, salariales y de convenios de terceros —contratistas— realizadas durante 2021 se llevaron a cabo sin ningún contratiempo; es decir, sin huelgas ni paros.

402-1

Gracias al diálogo constante y permanente con las representaciones sindicales, podemos dar aviso de manera oportuna sobre cualquier cambio operacional significativo, compartir de manera transparente información del negocio y cumplir con los compromisos adquiridos con este grupo de interés.

A su vez, nuestros sistemas de mejora continua, evaluación e incentivo por resultados en productividad, costos, seguridad y protección del medio ambiente favorecen el logro de metas y objetivos de nuestra empresa.



# Seguridad

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



En Peñoles, mantenemos una cultura de prevención enfocada en la integridad de nuestro personal y la continuidad del negocio. Nuestra filosofía de seguridad se basa en el diseño, el mantenimiento y la operación segura de los procesos para lograr cero fatalidades y cero accidentes incapacitantes, con base en una estrategia que garantiza operaciones eficientes, seguras y limpias dentro de un marco ético. La gestión de seguridad tiene cobertura en los 37 centros de trabajo y para todos los riesgos inherentes a nuestras operaciones.

403-1, 403-8  
El Sistema de Gestión se sustenta en la cultura de gestión de riesgos y prevención, en la responsabilidad y compromiso moral con el bienestar de nuestros trabajadores, lo que está enmarcado en nuestra Política de Sostenibilidad.

Históricamente, el sistema de gestión se ha llevado a cabo por medio de las 12 mejores prácticas de gestión de seguridad e higiene y los 14 elementos de la Administración de Seguridad de los Procesos. No obstante, en 2021 se integraron todos los esfuerzos de seguridad para evolucionar hacia una estrategia integral de administración de riesgos considerando su principal foco de priorización: los riesgos críticos —alto potencial— y riesgos catastróficos. Se ha avanzado en la implementación de la estrategia de gestión de riesgos críticos y sus controles en 13 centros de trabajo en Peñoles, con la participación e involucramiento de trabajadores de todos los niveles organizacionales.

**CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS**  
Nuestras unidades trabajan para establecer medidas preventivas acordes con el Programa de Autogestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) que promueve la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS). Esto contribuyó a lograr el reconocimiento de Empresa Segura.

En 2021, la unidad Química del Rey obtuvo el reconocimiento Casco de Plata Jorge Rangel Zamorano en la categoría de más de 500 trabajadores. Este galardón reconoce el desempeño en seguridad de las empresas agremiadas a la Cámara Minera de México (Camimex).

Las unidades minera Sabinas e Industrias Magnelec mantuvieron la certificación en el estándar ISO 45001:2018 por su Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.



La gestión de seguridad tiene cobertura en los 37 centros de trabajo y para todos los riesgos inherentes a nuestras operaciones.

### Trabajadores cubiertos por el Sistema de Gestión

Quienes su trabajo y/o lugar de trabajo es controlado por la empresa			Cubiertos por el sistema		Auditados internamente		Certificados o auditados por externo	
Empleados	Contratistas	Total de trabajadores	Número	%	Número	%	Número	%
8,290	5,872	14,162	14,162	100	4722	33	1918	14

\*Debido a la contingencia sanitaria sólo se han llevado a cabo verificaciones internas en cinco centros de trabajo: Velardeña, Capela, Tizapa, Sabinas y Fundición Met-Mex, a través de las herramientas de verificación de controles críticos.



Las plantas Química del Rey y Fertirey continúan con la certificación en el Sistema de Administración de Responsabilidad Integral por la Asociación Nacional de la Industria Química, A.C.

ORGANIZACIÓN DE SEGURIDAD

403-4

En Peñoles, contamos con una estructura de gestión con modelo de equipo de alto desempeño y comités. El equipo de liderazgo es responsable de proveer los recursos, facilitar y asegurar el seguimiento, así como mejorar los procesos de gestión de seguridad y salud en las unidades de negocio.

En todos los niveles de la organización, nuestros colaboradores cuentan con un rol y responsabilidades puntuales para cumplir con el lineamiento de seguridad, procesos de identificación de peligros, evaluación de riesgos y establecimiento de controles. Existen diferentes modelos de trabajo colaborativo y de participación y consulta, tales como comités, equipos de trabajo, comisiones de seguridad e higiene, brigadas de emergencia, comisiones mixtas de capacitación y adiestramiento, relación empresa-sindicato, entre otros, cuyos programas incluyen actividades relacionadas con la seguridad, difusión de resultados e información relevante, así como la administración de riesgos.

Todas las unidades de negocio cuentan con especialistas en seguridad, quienes son responsables de capacitar y asesorar a los trabajadores. También 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.

Asimismo, conforme a la ley, cada unidad de negocio tiene una Comisión de Seguridad e Higiene integrada por colaboradores sindicalizados y no sindicalizados. En las unidades mineras se cuenta con comisiones integradas por personal contratista, las cuales realizan verificaciones periódicas para identificar condiciones peligrosas y actos inseguros, proponen medidas para prevenir riesgos laborales e investigan accidentes.

FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA DE SEGURIDAD

Promovemos una cultura de prevención para la seguridad de los colaboradores, de acuerdo con nuestra Política de Desarrollo Sostenible, cuyo marco de actuación se basa en nuestro Código de Conducta y en los valores organizacionales de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad.

403-7

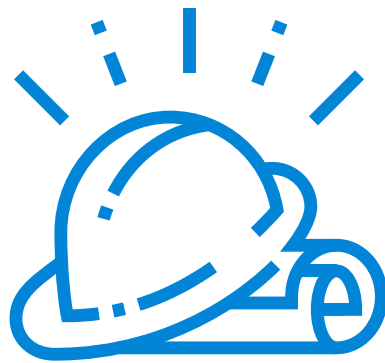
También promovemos esta cultura a nuestros socios comerciales a través del Código de Conducta de Terceros. El Código establece lineamientos referentes al comportamiento esperado por parte de nuestros terceros, garantizando que toda interacción comercial se lleve a cabo con una sólida base de integridad, conscientes del cuidado y la preservación del medio ambiente y el compromiso con la seguridad y salud ocupacionales.

La cultura organizacional en seguridad se vive a través del liderazgo y compromiso visible y demostrado de nuestra dirección general, direcciones divisionales, gerencias y la alineación de todas las unidades de negocio.

Desde 2020, enfrentamos el reto de mantener nuestros ejes de acción activos ante la contingencia sanitaria con todas las medidas físicas y administrativas necesarias para garantizar prácticas seguras en los centros de trabajo, haciendo uso de los recursos informáticos para continuar con las actividades de difusión, capacitación y entrenamiento, así como asesoría, soporte y seguimiento al desempeño.

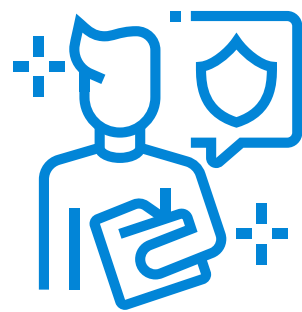
Desde hace once años, trabajamos en la construcción de una cultura positiva de seguridad a partir de la sinergia de las partes patronal y sindical. Los principales avances y resultados son la profesionalización de las comisiones de seguridad e higiene mediante la certificación y recertificación de sus integrantes, la certificación de puestos de trabajo —operadores de montacargas en las plantas metalúrgicas, así como operadores de equipo especializado para el trabajo en minas como camiones y cargadores de bajo perfil y equipos de barrenación.

Se formó un equipo interdivisional de seguimiento a acuerdos y compromisos con el Sindicato Nacional Minero Metalúrgico FRENTE para fortalecer la cultura de seguridad con temas de desarrollo de habilidades humanas, estandarización de prácticas, capacitación, impartición de talleres de liderazgo a los miembros de comités locales, nuevos miembros y prospectos, y reforzamiento de la seguridad con base en



*En 2021,*  
la Unidad Química del Rey  
obtuvo el reconocimiento  
Casco de Plata  
en la categoría  
Más de 500 Trabajadores.





182,279  
horas de capacitación en  
materia de seguridad.

el comportamiento. Se han implementado recorridos con la colaboración de empresa, sindicato y comisiones de seguridad e higiene para verificar las condiciones de seguridad de las instalaciones, y se ha dado seguimiento a la sinergia entre cada comité ejecutivo local y líderes de los centros de trabajo.

La estrategia de gestión de riesgos de alto potencial incluye una línea de acción enfocada en el liderazgo y la gestión de conductas, lo cual impulsa la transformación cultural a través de prácticas de liderazgo en campo y procesos de comunicación que fomentan el liderazgo humano, presencial y proactivo para resolver situaciones de forma oportuna y preventiva.

Con base en el marco de la estrategia de gestión de riesgos de alto potencial, se incentiva la cultura preventiva a través del reporte de cuasiaccidentes con la participación de trabajadores de todos los niveles de la organización, identificando y reportando de forma preventiva controles ausentes o fallidos. Este proceso inició en 2021 y su objetivo es garantizar la participación y el involucramiento de los trabajadores en un mecanismo de alerta temprana que permita conocer el ambiente de seguridad de las áreas operativas y la toma de acción oportuna.

CAPACITACIÓN

403-5, EM-MM-320a.1

En materia de seguridad, en 2021 se impartieron **182,279** horas de capacitación. Algunos de los temas impartidos fueron inducción de seguridad; prevención y combate de incendios; brigada de búsqueda, rescate y evacuación; gestión de alto potencial, herramientas de verificación de controles críticos; software Bow Tie; identificación de peligros y análisis de riesgos; programa de capacitación de contingencia; manejo a la defensiva; sistema de seguridad en el trabajo por la observación preventiva (STOP); emergencia y evacuación; seguridad en el manejo de herramienta, maquinaria y equipo; manejo y almacenamiento seguro de sustancias químicas; equipo de protección personal, exposición a agentes físicos —ruido, iluminación, vibraciones, temperaturas—; ergonomía aplicada; prevención de lesiones musculoesqueléticas; inducción de seguridad para contratistas; cumplimiento legal; reglas de cero tolerancia; tarjeta candado, despeje



y prueba; atención de emergencia — electrocución—; investigación de accidentes / incidentes; prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo NOM-002-STPS-2010; colores y señales de seguridad e higiene NOM-026-STPS-2008; requerimientos para constituir, integrar y organizar el funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene NOM-019-STPS-2011; entre muchos otros temas normativos.

Integrantes de las comisiones de seguridad e higiene y otros trabajadores reciben capacitación en el estándar de competencia EC0391.01 “Verificación de las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo”. No obstante, el proceso de evaluación se detuvo para disminuir la exposición de los trabajadores.

EXPOSICIÓN AL RIESGO

403-2

Para el proceso de transición e implementación de la estrategia de gestión de riesgos de alto potencial, en 2021 se realizó un intenso trabajo en toda la organización para procesos de identificación, prevención-mitigación, liderazgo y reportabilidad con los directores generales, directores operativos, líderes de centros de trabajo y todo el personal, en un proceso de cocreación — talleres en las unidades. Se desarrollaron análisis de identificación de riesgos críticos Bow Tie, y *deep dive reviews* para los riesgos principales; se estableció una línea de acción transversal con equipos de especialistas; se realizaron análisis e investigación de incidentes mediante métodos específicos para el alto potencial; se inició la implementación de prácticas de liderazgo y comunicaciones, así como el lanzamiento de la herramienta de reporte preventivo — reporte flash— y un proceso de reportabilidad





con cortes semanales y mensuales, lo cual permite el análisis, la toma de decisiones y el direccionamiento de recursos de forma oportuna, favoreciendo la prevención.

Los elementos de la estrategia actual y en transición están alineados al marco normativo interno, cumplen estándares nacionales e internacionales e incluyen procesos internos de verificación, que también pueden ser verificados por un tercero.

Los trabajadores reciben capacitación y participan en los procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos, tanto para trabajos rutinarios como no rutinarios. Cuentan con mecanismos para reportar cualquier peligro relacionado con el trabajo y tienen la facultad de detener cualquier actividad que pone en riesgo su vida y la de sus compañeros.



Garantizamos a las familias de nuestro personal que nuestros procesos operativos están diseñados y operan para salvaguardar la salud y la integridad física.

En el caso de cualquier accidente, se elabora un reporte y se lleva a cabo una investigación y el análisis; la información se captura en el Sistema de Seguridad y Salud, con el propósito de hacer el seguimiento de las recomendaciones y evitar la recurrencia del accidente; esta información se utiliza, además, en el proceso de reportabilidad y análisis.

403-9a, 403-9b, EM-MM-320a.1  
Con la estrategia de gestión de riesgos que inició en 2021, la identificación, el reporte y la clasificación de los incidentes de alto potencial permiten priorizar la atención y la gestión de los mismos. En el año, se

## Durante 2021 no se presentaron accidentes fatales ni lesiones de consecuencia por accidentes.

presentaron 345 accidentes de alto potencial en todo el grupo, desglosados por división de la siguiente manera: 132 en la División Metales, 158 en la División Minas, 10 en la División Químicos, 37 en Proyectos y 8 en Exploraciones.

En los últimos tres años, el índice de accidentabilidad (IA) pasó de 1.66 a 1.59, el índice de días perdidos (IDP) de 0.70 a 0.47, y el índice de siniestralidad (IS), de 0.93 a 0.60, con tendencia a la baja en todos los casos.

Celebramos este resultado, que hace evidente el compromiso de Peñoles, desde el Consejo de Administración y todos los niveles organizacionales, de garantizar cero fatalidades en nuestras operaciones, no como parte de una estrategia de negocio sino como un compromiso moral, nuestro compromiso con la vida.

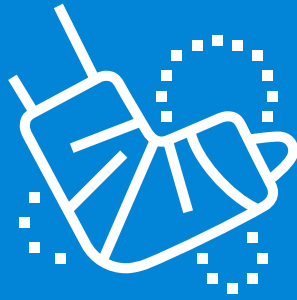
### Índices de seguridad colaboradores directos\*

	2019	2020	2021
Número de accidentes “A” (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	362	338	334
Número de accidentes “C”, “D”, “E” (tipo de accidentes con tiempo perdido)	148	110	142
Número de accidentes “F” (tipo de accidentes fatales)	2	2	0
Índice de días perdidos (IDP)	0.74	0.81	0.53
Índice de accidentabilidad (IA)	1.71	1.37	1.78
Índice de siniestralidad (IS)	1.01	0.86	0.76
Tasa de fatalidades	0.09	0.1	0
Tasa de frecuencia de accidentes totales (TRIFR)	23.4	21.6	23.94
Tasa de frecuencia de accidentes con tiempo perdido (LTIFR)	6.76	5.28	7.14

### Índices de seguridad colaboradores indirectos\*

	2019	2020	2021
Número de accidentes “A” (tipo de accidentes sin tiempo perdido)	279	160	157
Número de accidentes “C”, “D”, “E” (tipo de accidentes con tiempo perdido)	127	88	78
Número de accidentes “F” (tipo de accidentes fatales)	0	4	0
Índice de días perdidos (IDP)	0.66	1.26	0.39
Índice de accidentabilidad (IA)	1.6	1.62	1.33
Índice de siniestralidad (IS)	0.85	1.58	0.42
Tasa de fatalidades	0	0.28	0
Tasa de frecuencia de accidentes totales (TRIFR)	20.47	17.44	16.03
Tasa de frecuencia de accidentes con tiempo perdido (LTIFR)	6.4	6.09	5.32

\*Estos datos incluyen exclusivamente la información de las operaciones de Peñoles. El total de horas trabajadas en el año fue de 19,880,640 para colaboradores directos y 34,527,168 para indirectos. El cálculo de las tasas se realizó con base en un millón de horas trabajadas. Para el cálculo del número de colaboradores, se utilizó el promedio anual (7,963).



**cero**  
fatalidades y accidentes  
incapacitantes  
es nuestra meta.



# Salud

101-2.2, 101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3, 403-3, 403-6, 403-7



Como parte sustantiva de nuestra política de sostenibilidad y objetivos estratégicos, desarrollamos anualmente planes y programas dirigidos a prevenir accidentes y enfermedades en el trabajo; estos planes son pieza integral de los sistemas de gestión. Los programas de salud ocupacional están integrados por actividades y recursos dirigidos a garantizar la salud individual y grupal de los colaboradores y se desarrollan de manera integral e interdisciplinaria en los respectivos centros de trabajo. Con esto, buscamos proteger al personal de enfermedades profesionales y propiciar una cultura del autocuidado y prevención de enfermedades generales, y propiciar su óptimo estado físico y mental.

La contingencia sanitaria iniciada en 2020 nos obligó a implantar cambios sustanciales en la vigilancia epidemiológica a la salud de nuestro personal. Gracias a la experiencia del primer año de la pandemia, durante 2021 mantuvimos los protocolos gubernamentales y fortalecimos los protocolos internos de medidas sanitarias, así como los instrumentos de vigilancia y seguimiento del personal expuesto a la enfermedad. Asimismo, las campañas de vacunación con diferentes tipos de inmunización nos permitieron tener un panorama más alentador, garantizando la operación de nuestros centros de trabajo.

## VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS COLABORADORES

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo, los problemas de salud mental son actualmente una de las causas principales de incapacidad, junto con las enfermedades cardiovasculares y las lesiones musculoesqueléticas, aunque también la ansiedad y el estrés. Una de cada cuatro bajas laborales de la población activa de nuestro país se produce por estrés, siendo el segundo motivo después de las dolencias musculares y óseas.

El principal objetivo de vigilar la salud de los colaboradores es prevenir, disminuir o controlar los riesgos que históricamente han significado una exposición en el lugar de trabajo, con consecuencias para la salud.

Debido a la continuidad de la contingencia sanitaria por covid, se mantuvo la medida preventiva de suspender los exámenes médicos —incluyendo periódicos y *check ups* ejecutivos— durante 2021. Únicamente se llevaron a cabo en los centros de trabajo donde las condiciones de la pandemia lo permitían. Los exámenes de ingreso se realizaron de acuerdo con lo solicitado, y continuaron las actividades rutinarias de vigilancia para garantizar la salud integral de los colaboradores.

Los exámenes ginecológicos se reanudaron en el mes de julio con el protocolo establecido, previo aseguramiento de que los hospitales adscritos cumplieran con las medidas de seguridad para minimizar el riesgo de contagio. La respuesta del personal femenino fue buena; de un total de 120 mujeres programadas acudieron a examen 110, lo que equivale a 93% de ellas.

Las enfermedades ocupacionales a menudo se relacionan con diversos factores de riesgo, incluidos el estilo de vida, los hábitos y la susceptibilidad individual. Actualmente las enfermedades que se consideran relacionadas con el trabajo tienen una complicada etiología que puede dilucidarse únicamente a través de adecuados estudios epidemiológicos, mediante los cuales se podrá proporcionar orientación para la detección temprana y el control de tales enfermedades.

### 403-10

Las principales enfermedades profesionales que se han registrado en la empresa son hipoacusia —pérdida auditiva— y silicosis —enfermedad respiratoria—, padecimientos a los que se les da seguimiento y atención, así como trastornos musculoesqueléticos y secuelas derivadas de los accidentes de trabajo.



En 2021, se mantuvieron protocolos y fortalecimos las medidas sanitarias durante la contingencia.

### 403-10 Evolución de casos de enfermedades profesionales

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hipoacusias	9	18	6	18	12	6	25	26	28	15	11	9
Silicosis	1	24	5	6	11	1	11	23	11	4	9	0
Secuela de accidente	9	1	0	5	4	7	1	4	8	3	0	0
Lesiones musculoesqueléticas*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	1
<b>Total</b>	19	43	11	29	27	14	37	53	47	24	26	10

\*Las lesiones muscoesqueléticas se comienzan a registrar a partir de 2019.

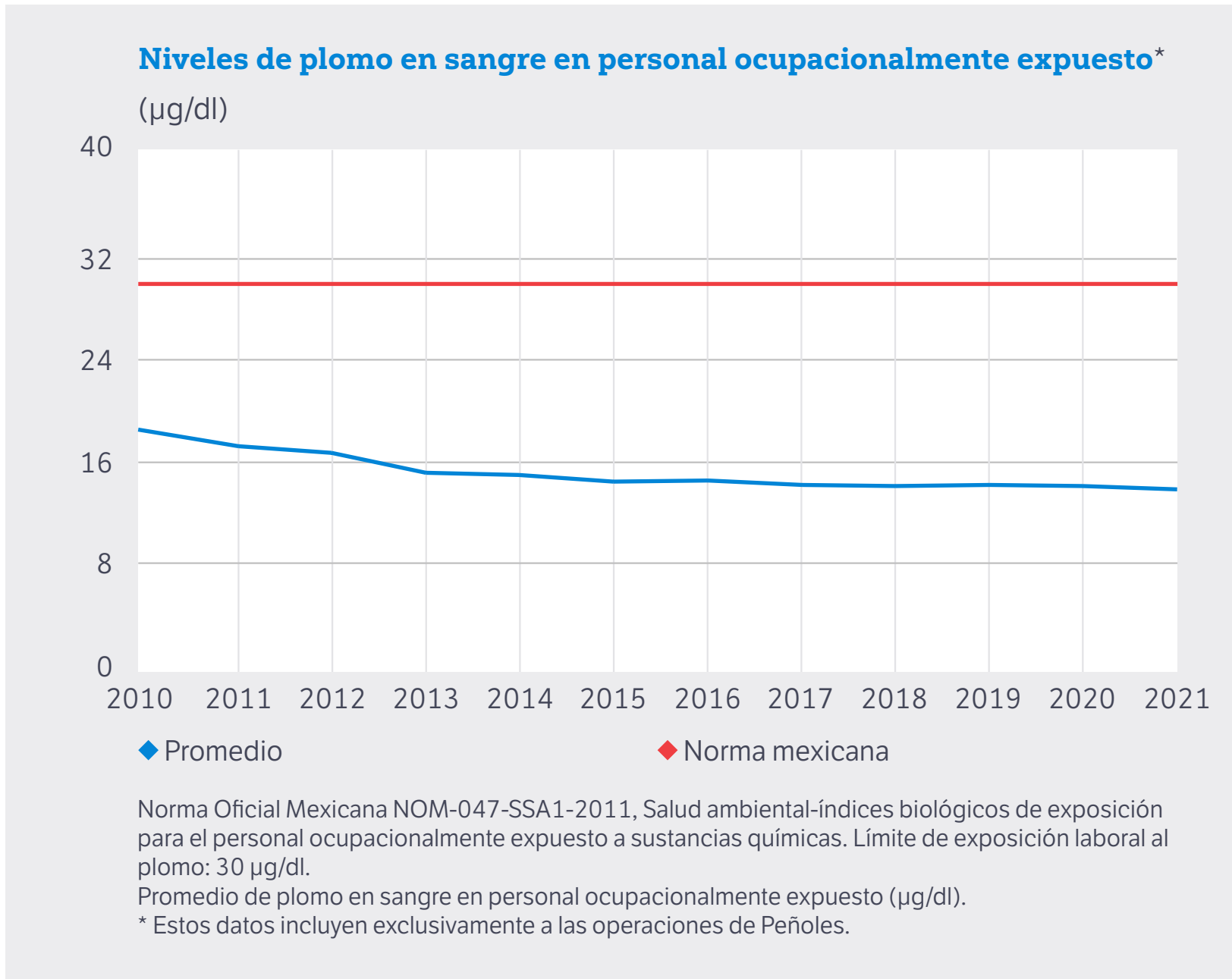


El objetivo de vigilar la salud es prevenir y disminuir los riesgos en el lugar de trabajo que tengan consecuencias para la salud.



# Delta

fue la variante que destacó durante el año, por lo que se reforzaron los procedimientos para todo el personal.



Otro de los factores que vigilamos es el monitoreo biológico de plomo en sangre en personal ocupacionalmente expuesto.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

La contingencia sanitaria no sólo continuó durante el año, sino que los contagios se exacerbaban a nivel mundial debido a las diferentes mutaciones del virus, entre las cuales destacó la variable Delta. Debido a lo anterior, se siguieron aplicando los protocolos sanitarios gubernamentales, se reforzaron los procedimientos para el personal que debió realizar traslados a otros centros de trabajo de la empresa por motivos laborales, se mantuvo la modalidad de trabajo en casa para el personal administrativo, se incrementó el número de pruebas de diagnóstico y se actualizó la plataforma electrónica de registro y seguimiento a casos, con lo que se contuvo el número de contagios dentro de la empresa.

Se ofrecieron al personal diversos esquemas de pruebas diagnósticas a cargo de laboratorios subrogados acreditados para detectar sintomatología en los filtros sanitarios, conocer si alguien estuvo en contacto con casos positivos; si presentaron síntomas al estar trabajando desde su domicilio; también se realizó el seguimiento a contagiados y protocolos de viaje, así como campañas aleatorias a personal asintomático indicadas por el jefe de servicios médicos del centro de trabajo.



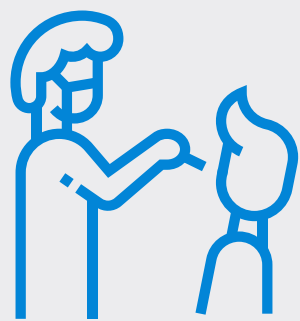
Durante el año se realizaron 39,122 pruebas diagnósticas en los centros de trabajo.

Niveles de plomo en sangre (NPS) para personal ocupacionalmente expuesto

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nivel de plomo en sangre (casos que rebasan 50µg/dl)	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Trabajadores ocupacionalmente expuestos	1,114	1,102	1,090	1,155	1,149	1,163	1,170	1,198	1,155	1,180	1,155	1,140
Casos incapacitados por NPS >50µg/dl	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Días de incapacidad generados	166	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0
Promedio de plomo en sangre en personal ocupacionalmente expuesto (µg/dl)	19.4	17.9	17.3	15.5	15.3	14.7	14.8	14.4	14.3	14.4	14.3	14.0



Pruebas diagnósticas



26,969

PCR

646

positivas

6,343

de antígenos

108

positivas

5,810

de anticuerpos

189

positivas

Pruebas diagnósticas

La primera opción diagnóstica fueron las pruebas PCR, siempre y cuando fuera posible hacerlas en el centro de trabajo respectivo, o bien enviar a las personas a laboratorios cercanos a las instalaciones. La segunda opción fueron las pruebas de antígenos, que personal capacitado realizaba directamente en el centro de trabajo, aunque entendiendo sus limitaciones en personal asintomático.

Durante el año se realizaron 39,122 pruebas en los centros de trabajo —PCR y antígenos—; también se hicieron pruebas de anticuerpos para corroborar su número o dar seguimiento a las personas contagiadas.

Durante el primer trimestre del año, el gobierno federal instituyó el programa de vacunación a nivel nacional como medida de contención ante la pandemia. Conscientes de la necesidad de tener personal vacunado, Peñoles realizó campañas de difusión y concienciación, además de ofrecer el Centro Comunitario de Torreón como sede de vacunación.



Vacunación

El programa nacional de vacunación contempla la aplicación de dos inmunizaciones a cada persona y, a finales del año, inició el esquema de refuerzo con una tercera dosis. Principalmente se aplicaron vacunas Pfizer y Astra Zeneca.

En el siguiente cuadro se muestran los resultados del programa de vacunación en la empresa registrados en la plataforma al cierre de 2021.

Contagios

Durante el año, se registraron 1,617 contagios, 35 con grado de hospitalización, y 10 casos lamentables de fallecimiento. Debido a los días de aislamiento necesarios, se acumularon 13,939 días perdidos.

Del total de contagiados,

- ▶ 35.06% (567) contaban con al menos una dosis al momento del contagio.
- ▶ 54.97% (889) no habían recibido vacuna.
- ▶ 9.95% (161) de casos se presentaron antes del 1° de febrero, cuando aún no se contaba con el recurso de la vacuna en nuestro país.

Estos resultados contribuyeron a generar un clima de confianza entre los colaboradores, además de mantener la operatividad de la empresa.

Esquema de vacunación de colaboradores

Vacunas	Sindicalizados	No sindicalizados
Esquema completo	4,175	3,265
Medio esquema	497	221
Sin información	140	68
Total	4,812	3,554





# Se implementó el Programa de Orientación Psicológica Antiestrés y Relajación, que contribuye a medir nivel de estrés, síntomas de depresión y ansiedad.

## PSICOLOGÍA

Los riesgos psicosociales son riesgos emergentes en el ámbito de las relaciones laborales. Se les califica así ya que, a diferencia de los riesgos físicos o biológicos, su inclusión en la normativa preventiva era prácticamente residual hasta tiempos muy recientes. El impacto sobre la salud debido a una situación psicosocial inadecuada puede afectar los diversos niveles de salud: alteraciones fisiológicas —enfermedades cardiovasculares, alteraciones gastrointestinales, afecciones cutáneas, musculoesqueléticas—, psicológicas —alteraciones de la conducta, de las capacidades cognitivas— o emocionales; es posible que se den directamente o estar mediatizados por una situación de estrés o por la interacción con otros factores, por ejemplo, el entorno físico.

Derivado de lo anterior, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en ejercicio de sus atribuciones de normalización, publicó el 23 de octubre de 2018 en el Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, “Factores de riesgo psicosocial en el trabajo – Identificación, análisis y prevención”, por medio de la cual se establecen disposiciones que deberán adoptarse en los centros de trabajo, a efecto de identificar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, así como para promover un entorno organizacional favorable.

En concordancia con la norma, Peñoles creó un comité de seguimiento el cual ha realizado las siguientes acciones:

1. Implementó la política y los procedimientos de prevención de riesgo psicosocial que garantizan el bienestar laboral de los colaboradores.
2. Llevó a cabo, en los meses de octubre y noviembre, la segunda etapa, que consistió en la aplicación de las guías de referencia (cuestionarios I, II y III).
3. Elaboró e implementó en 2021 el plan de trabajo para atender factores de riesgo psicosocial, con el propósito de propiciar un entorno organizacional favorable y prevenir actos de violencia laboral.

Adicionalmente, se implementó el Programa de Orientación Psicológica Antiestrés y Relajación, que contribuye a medir nivel de estrés, síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio, desde el momento en que los colaboradores acuden a la entrevista inicial.

El programa abordó diversos aspectos, tales como sesiones psicológicas individuales vía remota a personas contagiadas por covid, que han perdido a algún familiar debido a esta enfermedad, o refieren estrés, ansiedad, depresión, por estar confinados.

También se impartieron conferencias sobre botiquín de primeros auxilios antiestrés y salud mental a oficinas de vinculación, así como un taller preventivo sobre riesgos a la salud emocional en cinco sesiones grupales.

- Principales acciones realizadas*
- a. Constitución formal de una comisión local en cada centro de trabajo, encargada de atender el cumplimiento de la NOM-035, y la implementación de un programa para abordar factores de riesgos psicosocial.
  - b. Información de los resultados del diagnóstico obtenidos a partir de las guías de referencia I, II y III en cada centro de trabajo.
  - c. Diseño de medidas para prevenir y controlar los factores de riesgo identificados en los resultados de las guías de referencia antes mencionadas.
  - d. Identificación de los colaboradores que han sufrido eventos traumáticos severos para brindarles atención psicológica.
  - e. Capacitación y sensibilización al personal sobre:
    - ▶ políticas y procedimientos existentes para la prevención de riesgo de factores psicosociales.
    - ▶ mecanismos para combatir malas prácticas laborales y actos de violencia en el ambiente laboral.
    - ▶ padecimientos de salud que ocurren debido a la frecuente exposición a factores de riesgo psicosociales.
    - ▶ registros claros de análisis, resultados, medidas y evaluaciones.
  - f. Desarrollo de prácticas estándar para la atención a la salud por exposición a factores de riesgo psicosocial y acontecimientos traumáticos severos.

Debido a la continuidad de la contingencia sanitaria, la atención psicológica se brindó en diferentes modalidades de atención remotas:

- ▶ Asesoría psicológica individual por videollamada
- ▶ Taller antiestrés individual y grupal por Webex
- ▶ Taller de riesgos a la salud emocional grupal por Webex
- ▶ Apoyo emocional a pacientes con ansiedad o depresión por secuelas de covid

Asimismo, se realizaron videos con temas como ansiedad, consecuencias y aprendizajes de covid-19, consejos para enseñar a los niños sobre la pandemia, etapas del duelo, malos hábitos derivados de la pandemia y el desconfinamiento, entre otros, los cuales se compartieron con la comunidad a través de las redes sociales.



Pacientes con atención psicológica	2021
Pacientes nuevo ingreso	94
Sesiones psicológicas	634
Pacientes que llegaron a la quinta sesión	93
Pacientes que disminuyeron factores de riesgo	81



Se editaron el “Manual de la diabetes”, y la guía “Nutrirse es fácil si sabes cómo”, esta última una guía de salud y bienestar donde se incluyeron temas sobre activación y ejercicio físico, alimentación saludable y nutrición.



403-6

**PREVENCIÓN DE LA SALUD: ESTILO DE VIDA SALUDABLE**

**Bien Estar Siempre**

El programa Bien Estar Siempre promueve el autocuidado de la salud y el bienestar de los colaboradores, contribuyendo así al desarrollo, la productividad y competitividad de la empresa desde los enfoques espiritual, emocional, intelectual y físico. Las herramientas con que cuenta el programa permiten medir de manera objetiva los aspectos que amenazan la salud. Las acciones operativas del programa, establecidas en el plan de trabajo 2021, tuvieron que detenerse a causa de la pandemia. No obstante, la enseñanza que nos dejó sirvió para reestructurar el programa, con el fin de adaptarnos y satisfacer las nuevas necesidades derivadas de covid.

**Nutrición**

Las consultas de asesoría nutricional se realizaron vía remota por medio de videollamadas, logrando así, el seguimiento personalizado de los planes de nutrición, para lo cual se utilizaron nuevos esquemas de registro y seguimiento de los datos antropométricos. Se consideraron dos opciones: el compromiso y la responsabilidad de cada paciente para registrar su peso y medidas antropométricas desde su hogar, y la asistencia de los pacientes a los consultorios ubicados en las oficinas corporativas de la empresa, cuidando todos los protocolos sanitarios.

Como resultado del programa, se atendieron 113 colaboradores en 597 consultas. Los rangos de edad se dividieron en cinco categorías entre los 21 y los 61 años. La población más numerosa se encontró en el rango de 31 a 40 años con 60 pacientes, seguido del de 41 a 50 años con 21. Por peso, se categorizaron en seis niveles según su índice de masa corporal (IMC), siendo la categoría de sobrepeso la de mayor número de pacientes, 47, seguida de la categoría de peso normal, con 27 pacientes.

La intensidad en la actividad física tiene una relación muy estrecha con los niveles de IMC de cada persona: a menor IMC, más intensa la actividad física que practica, mientras que a mayor IMC, se registró mayor sedentarismo e incremento de perímetro abdominal; estas dos variables contribuyen al desarrollo de síndrome metabólico. Respecto al peso, se logró una disminución marginal de peso en todos los niveles de IMC.

Los resultados nos demuestran un avance en los pacientes que acudieron a seguimientos nutricionales. Sabemos que esta pandemia fue un reto fuerte en todos los sentidos y el encierro trajo consigo problemas de incremento de peso, sedentarismo y afectación psicológica en nuestro personal, por lo que debemos seguir fomentando los programas encaminados a lograr su bienestar.

Durante 2021 se diseñó e implementó de manera piloto el proyecto llamado Programa de Salud Integral, cuyo objetivo es ser un modelo de salud que apoye y optimice las condiciones de salud, físicas y emocionales, de los colaboradores.

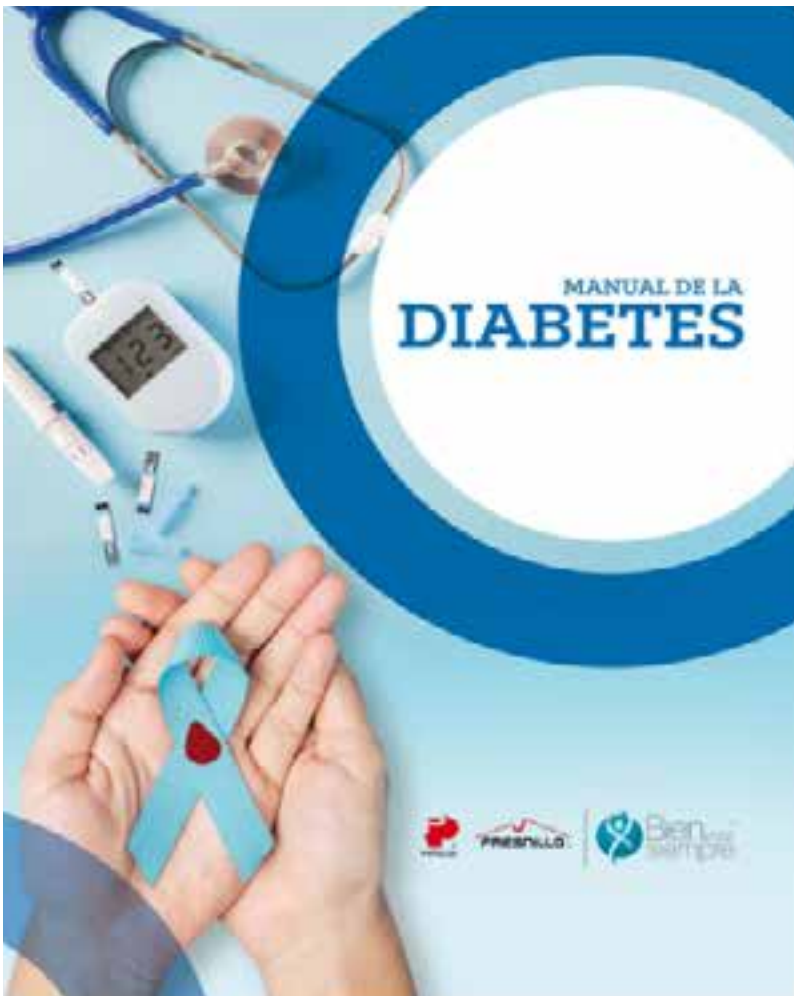
El programa, que incluyó varias actividades, es coordinado por el Departamento de Nutrición de la Gerencia Corporativa de Salud Ocupacional e involucra a las áreas de Psicología y, de manera subrogada, Preparación Física.

- ▶ Diseño de un plan nutricional y su seguimiento, de acuerdo con sus objetivos físicos y variables de salud, ligando éste con los avances en sus entrenamientos.
- ▶ Creación de un plan de entrenamiento físico personalizado por instructor capacitado, evaluando la intensidad y el grado de esfuerzo realizado durante las sesiones.
- ▶ Apoyo psicológico individual y grupal, con herramientas de habilidades sociales para afrontar situaciones de estrés laboral y personal.

En esta primera etapa, que duró seis meses, se evaluó la participación y el apego al programa, así como la utilidad de videollamadas como eje central. Los resultados fueron alentadores, por lo que se planea fortalecer e incrementar la participación de diferentes áreas para la siguiente etapa.

**Prevención**

Con el fin de concienciar y sensibilizar a todos los colaboradores sobre prevención, detección oportuna y seguimiento de la diabetes, se editaron el “Manual de la diabetes”, y la guía “Nutrirse es fácil si sabes cómo”, esta última una guía de salud y bienestar donde se incluyeron temas sobre activación y ejercicio físico, alimentación saludable y nutrición. Los manuales se promocionaron a todo el personal de Peñoles en el portal interno de comunicación.





Comedores

Dada la continuidad de la pandemia, se reforzaron y mantuvieron las medidas ya establecidas en los protocolos emitidos por las autoridades sanitarias y laborales para hacer uso de los comedores, previniendo así el riesgo de contagios.

Como parte del Programa Comedores Saludables 2021, los jefes de servicios médicos llevaron a cabo evaluaciones internas de manera mensual en los centros de trabajo que cuentan con comedor industrial subcontratado, además de auditorías semestrales de manera virtual realizadas por la Gerencia Corporativa de Salud Ocupacional, de conformidad con la NOM-251-SSA1-2009: “Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios”. También se capacitó al personal a cargo del comedor en el manejo higiénico de los alimentos y el conocimiento de la norma mencionada.



Asimismo, se efectuaron encuestas de salida en los comedores para conocer la opinión sobre alimentos, instalaciones, servicio y personal. La encuesta, que fue aplicada a una muestra de los comensales de los centros de trabajo, consideró las siguientes variables: amabilidad, trato personal, eficacia, confianza, rapidez en el servicio, higiene y vestimenta del personal.

Sobre un total de 100%, la muestra tuvo las siguientes ponderaciones: 30% instalaciones y equipo; 30% procesos y personal; 20% comensales y 20%, capacitación al contratista.

Certificaciones

Desde 2018 Peñoles cuenta con cinco oficinas certificadas como Edificios 100% Libre de Humo de Tabaco, de acuerdo con la Ley General para el Control del Tabaco. Debido a la contingencia sanitaria no se pudo concretar el programa de actividades relacionadas con la certificación del total de los edificios; sin embargo, se realizaron las acciones necesarias para mantener vigentes los edificios ya certificados.

Respecto al procedimiento para Certificación de Espacios Cardioprotegidos, actualmente se han certificado seis espacios en el complejo metalúrgico Met-Mex, oficinas de Gómez Morín y en la Dirección de Planeación y Construcción. Continuamente se lleva a cabo el monitoreo para verificar el buen estado de los desfibriladores automáticos externos, la actualización del personal sanitario certificado y personal no sanitario entrenado por entidades oficiales en maniobras de reanimación cardiopulmonar y desfibrilación automática externa. Estos espacios brindan la primera respuesta ante un evento de urgencia cardiovascular, en el que se actúa en coordinación con el sistema

de emergencias interno, así como con proveedores externos.

Todos los centros de trabajo cuentan con el Distintivo de Seguridad Sanitaria con relación a covid-19, emitido por el IMSS.

Capacitación en salud

Se continuó con la capacitación en línea, utilizando principalmente el campus virtual y la plataforma Webex para hacer sesiones sincrónicas, algunas relacionadas con temas de covid, establecidas como parte los protocolos gubernamentales para regresar a las actividades laborales. Se capacitó a todo el personal médico, psicólogos y de seguridad de los centros de trabajo en las prácticas estándar sobre factores de riesgo psicosocial y atención a acontecimientos traumáticos severos, de acuerdo con la NOM 035-STPS-2018.

Campañas preventivas en salud

Se fortaleció la difusión de temas de prevención, detección oportuna y seguimiento de las patologías más relevantes por medio del correo institucional y el portal interno de comunicación Peñoles en relación con las siguientes enfermedades: influenza, zika, chikungunya, dengue, diabetes (Día Mundial de la Diabetes), cardiovasculares y crónico degenerativas. Se impartieron pláticas sobre activación y ejercicio físico, alimentación saludable y nutrición, entre otras. Además, a medida que surgía información sobre la pandemia, se actualizaban e incluían videos y presentaciones por expertos en la materia para prevenir contagios.

Los temas de salud que se presentaron en el programa Entérate en Vivo se diseñaron para informar a los colaboradores de las acciones que realizó Peñoles ante la pandemia. Se



Audiencia Entérate en Vivo

Tema	Número de pláticas	Audiencia
Covid-19	9	3,055
Nutrición	3	555
Psicología	2	481
Medicina del trabajo	2	295
Medicina general	4	583
Total	20	4,965

transmitieron en línea 20 pláticas, con duración promedio de una hora, a un total de 4,965 personas. Las pláticas se distribuyeron de acuerdo con la tabla anterior.

EVALUACIÓN DE REQUERIMIENTOS LEGALES EN SALUD OCUPACIONAL

Las auditorías internas a los requerimientos legales en salud ocupacional programadas año con año tuvieron que suspenderse. Sin embargo, cada centro de trabajo desarrolló sus planes de trabajo para atender y dar cumplimiento a los hallazgos detectados en su auditoría más reciente. Al final del año, se reinició la evaluación de los requisitos normativos y de los programas de vigilancia epidemiológica.



# Vinculación con las comunidades

101-2.5, 103-1, 103-2, 103-3, 413-1, EM-MM-210b.1

La comunidad es uno de los cinco grupos de interés definidos como prioritario. Nuestro compromiso es ser una empresa socialmente responsable, respetuosa de la naturaleza y promotora del autodesarrollo de las comunidades donde operamos y de las cuales somos parte.

El desempeño social de Peñoles en relación con las comunidades locales está orientado a mejorar la confianza y el respeto a los derechos humanos, gestionando sus compromisos e impactos,



estableciendo un dialogo permanente para la creación de valor y el bienestar comunitario.

### EM-MM-210a.3

Peñoles integra un desempeño social apegado a su Código de Conducta, políticas y lineamientos, los cuales contemplan los Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la responsabilidad social empresarial (RSE), así como los principios de sostenibilidad, buenas prácticas y estándares nacionales e internaciones relacionados con los derechos humanos, la cultura, las costumbres, la vocación de la región y el desarrollo sostenible de las comunidades locales.

En la vinculación social con las comunidades, el sistema de gestión tiene como base una estrategia de desarrollo sostenible, de trabajo respetuoso y coordinado con la comunidad y las autoridades, con el propósito de **Vivir la Comunidad**. De esta manera, contribuimos al bienestar social, tal como lo estipula nuestra Política de Desarrollo Sostenible, que busca el equilibrio del desempeño económico, social y ambiental.

El sistema de gestión se apega a la legislación aplicable, las mejoras prácticas y un sistema normativo interno que destaca el compromiso en materia social; para ello contamos con el Código de Conducta, la Política de Desarrollo Sostenible, los

lineamientos de desarrollo social y nuestro sistema de valores, entre otros.

La crisis ocasionada por la propagación de covid-19 ha provocado múltiples impactos en la salud y la economía. Para disminuir el impacto, en Peñoles activamos nuestros esfuerzos para proteger la salud de nuestra gente, apoyar a las comunidades de las que formamos parte y a los proveedores, con el propósito de dar continuidad a las operaciones, cumpliendo con las disposiciones oficiales, los compromisos con los clientes y accionistas.

En nuestra relación con comunidades y autoridades, mantuvimos un diálogo, la presencia y la coordinación, mediante el renfoque de acciones sociales a través de mecanismos virtuales y semipresenciales. La solidaridad de comunidad, autoridades y empresa permitió atender conjuntamente la contingencia de salud y la adaptación ante la nueva normalidad originada por la pandemia; se modificó la gestión de la vinculación social, cumpliendo los protocolos y medidas sanitarias establecidas por el gobierno de México y los organismos internacionales.

En sus lineamientos de gestión de desarrollo social , Peñoles establece su compromiso de respeto a la cultura, las tradiciones, la vocación de la región, el diálogo, el fortalecimiento de capacidades y el desarrollo sostenible, en un entorno de confianza con las comunidades locales y las autoridades.



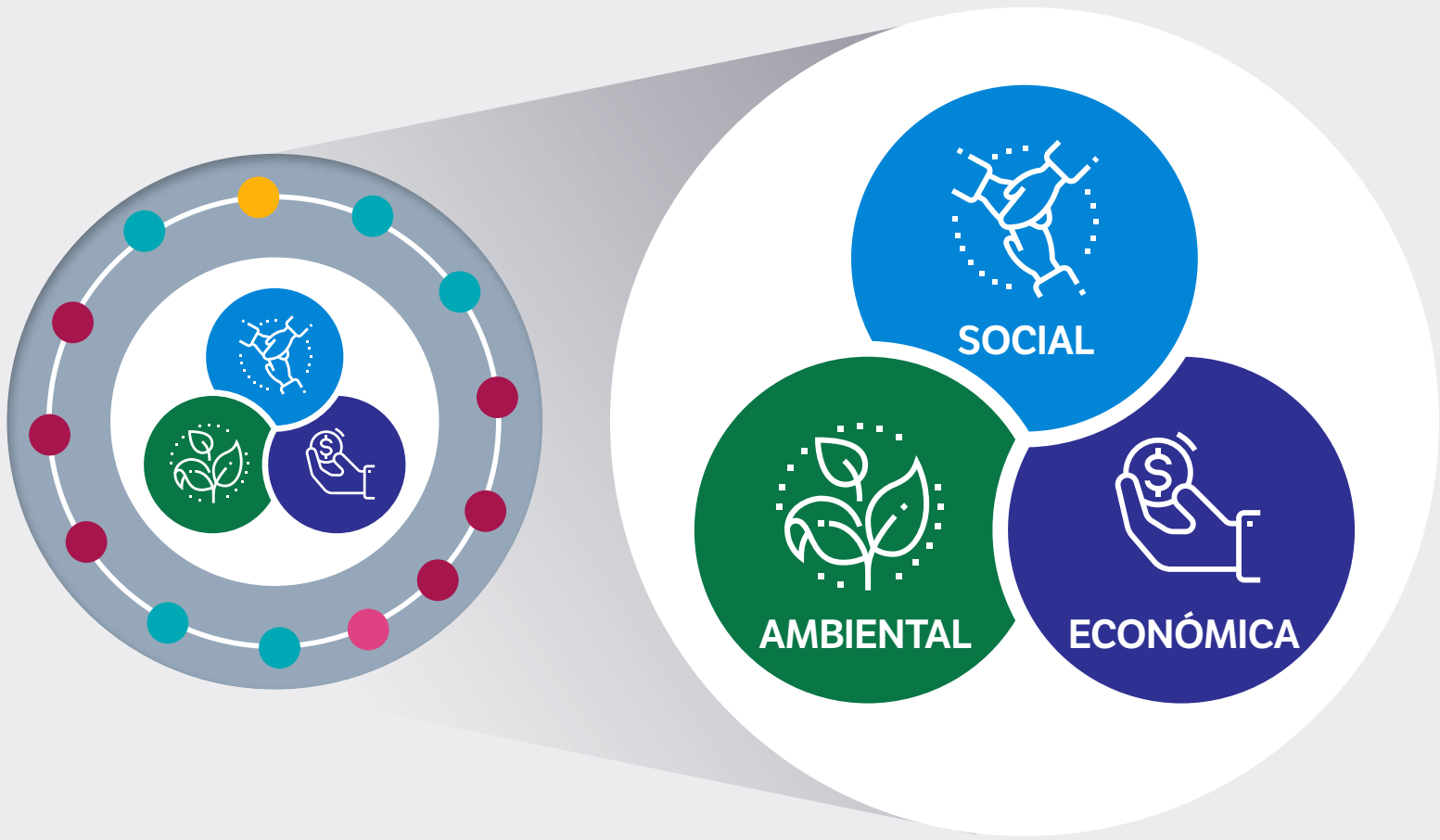


El Modelo de Desarrollo Social parte de la conformación propia de la estructura social, donde Peñoles es un miembro activo de la comunidad.



El modelo de desarrollo social parte de la conformación propia de la estructura social, donde Peñoles es un miembro activo de la comunidad. Nos involucramos en los esfuerzos para lograr el desarrollo social y los objetivos de toda sociedad, armonizando y reconociendo el papel rector y gestor del Estado, y la acción corresponsable de la comunidad en la construcción del bienestar social. Contempla la capacitación general y sensibilización de la comunidad interna y externa, generando conocimientos compartidos, reflexiones y diálogo.

Modelo de Desarrollo Social



- Autoridades
- Peñoles
- Líderes
- ONG / OSC
- Comunidad

Peñoles integra un desempeño social apegado a su Código de Conducta, políticas y lineamientos, los cuales contemplan los Principios del Pacto Mundial de las Naciones Unidas y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).



122  
responsables de operar los planes estratégicos de desarrollo social.



Evaluación de impacto social

DERECHOS HUMANOS, SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES			INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS, SOCIOECONÓMICOS Y SOCIOCULTURALES		CARACTERIZACIÓN DE COMUNIDADES INDÍGENAS	
 Trabajo	 Alimentación	 Salud	 Socio-demográficos	 Infraestructura social	 Identidad y continuidad histórica	 Sistema normativo
 Vivienda	 Agua	 Educación	 Política y gobierno	 Seguridad y orden público	 Organización social	 Actividades económicas
 Seguridad social	 Medio ambiente	 Cultura			 Conexión territorial	 Expresiones culturales
Disponibilidad	Accesibilidad física, económica y sin discriminación	Aceptabilidad y calidad				

G4-MM5, G4-MM8, G4-MM9, EM-MM-210a.3, 413-1a.i

El modelo de desarrollo social permite la continuidad, integración y transversalidad en la gestión con los procesos operativos, considerando cada una de las etapas de la cadena de valor de Peñoles. Contamos con mecanismos de diagnóstico social que determinan el impacto económico, social o ambiental de las operaciones, cuyo propósito es potenciar los impactos positivos en el desarrollo de las operaciones, evitar, mitigar y/o resarcir el impacto negativo que las mismas puedan ocasionarles a las personas, el medio ambiente y la sociedad. Los diagnósticos son espacios de diálogo donde se escuchan las preocupaciones y aspiraciones de la gente, que permiten elaborar planes de gestión con el involucramiento de nuestros equipos de liderazgo de las operaciones.

La evaluación de impactos se realiza con apego a los derechos humanos e indígenas, de acuerdo con el modelo de gestión. Cabe mencionar que las operaciones de Peñoles no colindan con tierras indígenas ni en las que se practique la minería artesanal y/o en pequeña escala; durante el año, no se registraron reasentamientos o movilización de comunidades a causa de dichas operaciones. Además, contamos con un

procedimiento para organizar la consulta previa libre e informada.

La gestión de la estrategia Vivir la Comunidad mantiene una vinculación armoniosa con las comunidades, contribuye al buen entendimiento, al fortalecimiento de relaciones de confianza, cooperación, desarrollo local y generación de bienestar, y está guiada por los principios expresados en el esquema siguiente:



La gestión de la estrategia Vivir la Comunidad mantiene una vinculación armoniosa con las comunidades de las cuales formamos parte.



A su vez, el modelo de gestión social, que compartimos a continuación, asegura la creación de valor compartido para las comunidades y autoridades en un ciclo de mejora continua:

Peñoles contribuye al bienestar y desarrollo social a través de una estrategia, planes operativos e indicadores de gestión liderados por el equipo directivo, operados por un ecosistema de 56 responsables directos y 83 indirectos.



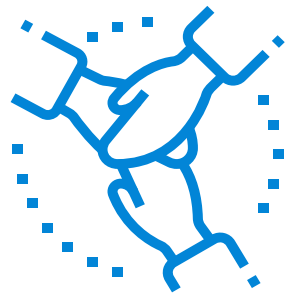
413-1a.v, 413-1a.vi, 413-1a.vii,  
El Sistema de Gestión de Desarrollo Social tiene el propósito de asegurar la eficacia de los compromisos y acciones establecidos en los planes para la creación de valor para los grupos de interés. Las comunidades locales beneficiarias reciben información de la empresa, participan en el diseño, expresan sus puntos de vista y toman decisiones a través de:

- Comités comunitarios en donde se capacitan y diseñan soluciones sociales para los diferentes problemas y necesidades de las comunidades locales.

- Consultas a través de encuestas de imagen, reputación y evaluaciones de impacto social, en donde se comparten necesidades y problemas, su caracterización socioeconómica, expectativas y preocupaciones; a partir de ello, se realizan diagnósticos, perfiles, indicadores y estado de impactos.
- Procesos participativos en los cuales la comunidad gestiona problemáticas y diseña soluciones sociales en cocreación con la empresa y las autoridades.
- El *expertise* técnico que la empresa comparte con autoridades, comités comunitarios, ejidos, y población en diversas especialidades, con lo cual se diseñan proyectos técnico-administrativos para postulaciones a convocatorias y fondo minero, entre otras; asimismo, se proporciona acompañamiento en el proceso.

- La atención a compromisos, solicitudes y quejas de la comunidad y grupos interesados, con el propósito de integrar acciones para prevenir, remediar o mitigar.
- Comunicación institucional en medios masivos, diálogo directo con la comunidad, ferias, presentaciones, activaciones y campañas.
- Programas institucionales de desarrollo comunitario.
- Alianzas estratégicas en desarrollo social y vinculación.

*Ecosistema de vinculación y desarrollo social*



El Sistema de Gestión de Desarrollo Social tiene el propósito de asegurar que se cumplan los compromisos y acciones establecidos.



413-1a.iv

Los mecanismos citados nos permiten apoyar el mejoramiento y la evaluación de los programas institucionales que operan en los cinco ejes de acción para el desarrollo social.

Ejes de acción



EDUCACIÓN

Mejorar desempeño educativo: enfoque en ciencias-tecnología y desarrollo humano-valores, apego escolar y apoyo a la cultura.



AMBIENTAL

Concienciación, formación y campañas ambientales para identificar y mitigar impactos, promover conductas ambientales positivas.



AUTODESARROLLO

Desarrollar capacidades y habilidades para la autosostenibilidad y la formación de empresas.



FAMILIA

Hábitos higiénicos-dietéticos, superación personal, mujer y adulto mayor, deporte y recreación.



INFRAESTRUCTURA

Visión y gestión compartida de servicios públicos.

Resultados

1,834

acciones de  
desarrollo social

10

estados de la República y  
7 departamentos de Perú

82

comunidades

405,332

participantes



En sus 134 años de historia, Peñoles ha construido alianzas en colaboración con instituciones y organizaciones de la sociedad en los ámbitos económico, ambiental y social, dando como resultado proyectos y programas institucionales que generan valor compartido.

Atendiendo a la realidad actual de las diferentes comunidades y siguiendo las indicaciones de las autoridades y de la

Organización Mundial de la Salud sobre covid-19, mantenemos nuestro compromiso y solidaridad con el bienestar social, adaptando los planes de gestión de desarrollo comunitario a las necesidades y expectativas de la comunidad.

En el desempeño social, trabajamos con programas y proyectos institucionales que se implementan en las diferentes localidades donde Peñoles tiene presencia.





# Educación

“...valorar la importancia de experiencias de aprendizaje adecuadas para mis alumnos, apoyarlos en su tarea de aprender a aprender...”

– Maestra Tania Elizabeth Gallardo García



<https://www.youtube.com/watch?v=36TxnBjeCCU>

## EXCELENCIA EDUCATIVA

En alianza con el Instituto Mexicano para la Excelencia Educativa, A.C., organización de la sociedad civil dedicada a elevar la calidad educativa, Peñoles impulsa desde hace 17 años programas de actualización profesional para docentes, directivos, autoridades, padres de familia y alumnos de las escuelas aledañas a las unidades operativas, en beneficio de los niños y jóvenes de las comunidades. Continuamos con las acciones de promoción a la educación a través de plataformas digitales.

## Trayecto formativo digital para docentes



- ◆ Sonora
- ◆ Chihuahua
- ◆ Coahuila
- ◆ Durango
- ◆ Zacatecas
- ◆ Estado de México
- ◆ Guerrero
- ◆ Oaxaca

Asimismo, Peñoles está en coordinación con las autoridades escolares para el regreso seguro a clases, compartiendo materiales de sanitización, vacunación y campañas preventivas de salud ante la contingencia.

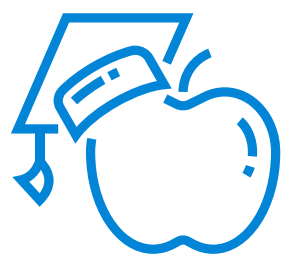
Continuamos con talleres virtuales para atender los nuevos retos de aprendizaje ante la nueva normalidad, con la participación de 220 directivos y docentes de las

comunidades locales, los cuales impactan a 34,681 alumnos de 153 instituciones educativas de diferentes niveles.

También continuamos el trayecto formativo para padres de familia a través de cápsulas de promoción de valores en coordinación con la Universidad Iberoamericana Torreón, las cuales invitan a la reflexión sobre la situación actual y la vivencia de valores.

# 34,681

beneficiarios por el desarrollo de los docentes en Excelencia Educativa.



# 220

directivos y docentes de comunidades locales participaron en 2021.





# Educación

## PROGRAMA DE ROBÓTICA PEÑOLES FIRST

Partiendo de la premisa “el robot es el pretexto”, la alianza Peñoles-FIRST busca que los jóvenes adquieren las herramientas y la experiencia necesarias para incentivar su formación académica y su pasión por la ciencia, con el propósito de impulsar el desarrollo de las comunidades locales y del país.

El comité organizador de la competencia internacional decidió realizarla en el ámbito digital, para lo cual se elaboró un plan y protocolos de seguridad ante covid-19. En los retos realizados en forma virtual durante el año, en los que se obtuvieron **13** premios, participaron **461** alumnos —183 mujeres y 278 hombres—, mentores y *lead coaches* de 23 equipos de Peñoles.

Desde 2011, FIRST ha sido un programa dirigido a estudiantes de bachillerato para impulsar su interés por los temas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) con enfoque en el valor *coopertition*, que combina la cooperación y la competencia mutuas. Los jóvenes reciben asesoría de mentores de la empresa para cumplir retos que consisten en la construcción de un robot para actividades de impacto social; esto genera una experiencia enriquecedora para el desarrollo del talento y las aptitudes de los participantes. Al generar valor a dicha iniciativa, se han integrado otras actividades que implican el fortalecimiento de competencias técnicas y humanas entre las mismas escuelas, así como exhibiciones virtuales de conocimiento en eventos regionales y mundiales. Peñoles promovió un mecanismo para compartir y generar capital



intelectual en La Laguna, que fortalezca el enfoque STEM de competencias de los participantes.

Un valor agregado adicional es el servicio social de los jóvenes, para fomentar su conciencia social y de voluntariado, como parte de su competencia

## CORO PEÑOLES

En 2008, Peñoles promovió la creación de un coro infantil en la Comarca Lagunera, conscientes de que el arte mejora las capacidades de autoestima, el talento infantil y el tejido social. A través de clases de canto, los niños disfrutaban y fortalecen sus habilidades para la vida. A partir de la contingencia, el aforo se redujo a 30 niños de las colonias aledañas a Met-Mex, los cuales continuaron sus actividades.



<https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/2021/destacan-equipos-de-penoles-y-fresnillo-plc-en-first-robotics-mexico-2021.html>



<https://www.facebook.com/watch/?v=244642094115193>





# Educación



<https://bit.ly/31MNwps>  
#CienciaYTecnología Charla Volcanes de México



<https://bit.ly/3oHrfNC>  
#ElMuseoContigo Panel de influencers vocacionales



<https://bit.ly/3oXJx29>  
#LaboratorioEnCasa

## MUSEO DE LOS METALES

Desde hace 14 años, el Museo de los Metales, ubicado en el corazón de Metalúrgica Met-Mex Peñoles, ha sido un lugar para el encuentro y el aprendizaje. En sus diez salas de exhibición permanente se abordan temas de geología, mineralogía e historia de la metalurgia, así como procesos minero-metalúrgicos actuales, desarrollo sostenible, arte, usos de minerales, metales y químicos en la vida diaria. Sembramos el interés por la ciencia y mostramos la minería y los metales como oportunidades para el desarrollo, en un ambiente abierto para todos.

El Museo de los Metales ofreció servicios a la comunidad durante todo el año, empleando las redes sociales y plataformas para videoconferencias. También se realizaron visitas escolares, conferencias y paneles a través de Webex o Meet, atendiendo a 26 grupos escolares, con un alcance de 731 alumnos y 28 profesores.

### Capacitación de profesores

Se realizaron cursos y talleres en innovación dirigidos a 151 profesores de las colonias aledañas, con temas como los siguientes:

- Foro educativo: modelo híbrido y clases presenciales
- Prácticas de laboratorio
- Temas selectos de fisicoquímica
- Evolución, una mirada desde la biología

### Divulgación de ciencia, tecnología y arte

- Se realizaron talleres para adultos, niños, jóvenes, empleados y exempleados con la participación de **207** personas.
- Se divulgaron temas de ciencia, tecnología y arte a través de redes sociales.
- Se produjeron y se compartieron animaciones, infogramas, artículos,

videos y programas en vivo con alcance en Facebook, Instagram, Twitter, Tik Tok y Blog Word Press. Se realizaron **199** producciones que alcanzaron **223,756** reproducciones y **561,764** impresiones.

Se concluyó la remodelación de la sala “Origen, usos y aplicaciones de los minerales y metales”. Las exhibiciones cuentan con variedad de recursos como lo virtual y la realidad aumentada. Se incorporó escultura, grabado en metal, pintura e ilustración como elementos museográficos de la sala.



Se remodeló la “Sala del Orgullo Peñolero”, utilizando para su diseño láminas de zinc, con las cuales se amplió la exposición de certificaciones y reconocimientos que ha recibido la empresa en distintos aspectos como seguridad, calidad, sostenibilidad y responsabilidad social.

## CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS LAGUNA DEL REY A.C. (CETLAR)

Desde 1993, y bajo un esquema dual, el CETLAR imparte capacitación de manera integral a los alumnos, jóvenes de las comunidades donde tiene presencia Peñoles, fomentando la ciencia y la tecnología en su formación, así como competencias humanas, técnicas, administrativas, de cultura empresarial y voluntariado. Con ello se fortalece su desarrollo personal y profesional y Peñoles satisface la necesidad de personal altamente calificado en mantenimiento

mecánico y eléctrico-instrumentación, ya que los alumnos son certificados como técnicos con una formación integral y de excelencia, al adquirir competencias tanto en el aula como en las instalaciones de la empresa, lo cual les da una ventaja competitiva para desempeñarse de acuerdo con estándares internacionales.

Al ingresar al CETLAR, los estudiantes obtienen los siguientes incentivos:

- Hospedaje y alimentación
- Espacios recreativos
- Educación de acuerdo con un esquema dual alemán
- Beca de estudios completa
- Oportunidades de trabajo en Peñoles

Desde su creación, 840 técnicos certificados han egresado del CETLAR. En 2021 la matrícula del centro fue de 115 alumnos becados en mecánica eléctrica y electricidad-instrumentación para las unidades mineras.

Con el objetivo de hacer sinergia con el gobierno de México y juntos contribuir a un mejor desarrollo e incorporación a la vida laboral de estos jóvenes, en 2019, los centros de trabajo de Peñoles y Fresnillo plc ubicados en diferentes estados de la República, se incorporaron al programa Jóvenes Construyendo el Futuro.

Los graduados ingresan a trabajar en diversos puestos de las unidades de negocio de la empresa, favoreciendo así la contratación local certificada.



<https://bit.ly/3oXJx29>  
Sala Origen, usos y aplicaciones de los minerales y metales





# Ambiental

Promovemos la concienciación ambiental en las comunidades locales y en la empresa, realizando campañas presenciales y virtuales.



## CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL

Promovemos la concienciación ambiental en las comunidades locales y en la empresa, realizando campañas presenciales y virtuales de cuidado de agua, biodiversidad, reforestación y rehabilitación forestal, donación de árboles, campañas de manejo de residuos, pláticas de reciclaje, entre otras. El propósito de la concienciación es motivar la celebración, el voluntariado y la acción colectiva de comunidad en beneficio del medio ambiente, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

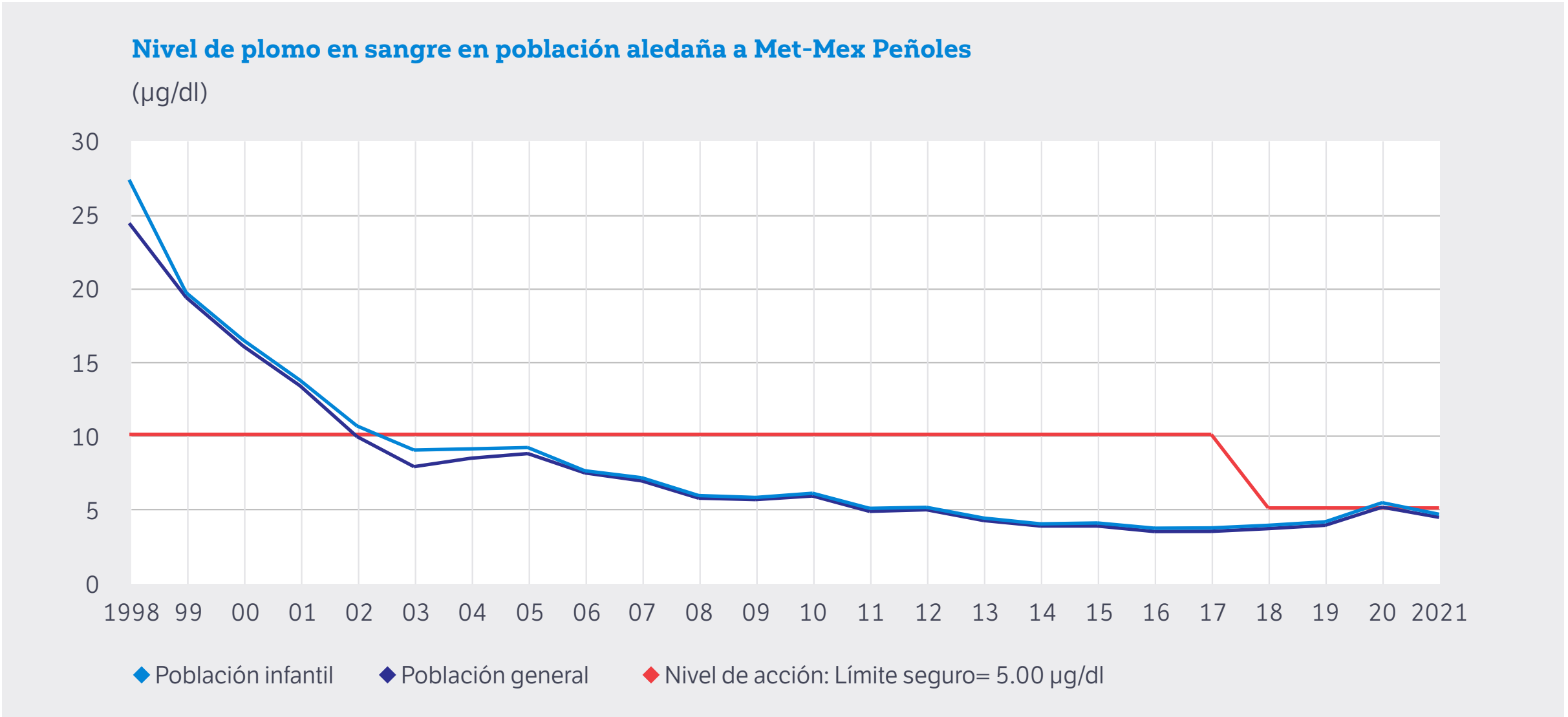
De las 136 acciones ambientales en las que participaron más de 19,782 personas, sobresalen las siguientes:

- ▶ Día Mundial del Agua el 22 de marzo, con el tema: “Valoremos el agua”.
- ▶ Día Mundial del Medio Ambiente, celebrado el 5 de junio para generar conciencia sobre la restauración de los ecosistemas.

SRS 413-1-a.ii, SRS 413-2

En la comunidad de Torreón cercana a Met-Mex, continuamente se monitorean las emisiones de plomo en el aire, pues aun cuando se mantienen por debajo de la normatividad, en caso de una contingencia ambiental podrían provocar molestias a 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 niños.



Observaciones:  
\* Las cifras corresponden a la última muestra tomada del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021.  
\* La base de datos se generó el día 4 de enero de 2022 con un total de 6,001 personas reportadas en población general y 5,409 en población infantil.  
\* Debido a la contingencia, continuaron las precauciones para la toma de muestras; aun así, se decidió entrar a algunas colonias para tomar las muestras, lo que registró un incremento de 37% con respecto a 2020.





# Autodesarrollo



<https://www.youtube.com/watch?v=So0y4FnsuGk>



<https://www.facebook.com/cecompenoles/>

## PEÑOLES – PROEMPLEO

Peñoles, en alianza con la Fundación ProEmpleo, A.C. imparte talleres para apoyar la formación de una comunidad de emprendedores y empresarios con talento y actitud de salir adelante y con el compromiso de fortalecer los medios de subsistencia de las comunidades locales.

Durante el año se capacitó a 264 personas en los talleres “Emprende”, “Mejora tu empresa” y “Emprende tu negocio”, en los cuales se imparten temas de desarrollo humano, administración, mercadotecnia, finanzas, ventas y responsabilidad social empresarial. Además, se otorgaron 51 asesorías empresariales por medio de consultores especializados en negocios.

Impulsamos a personas que desean lograr una vida más digna y productiva mediante capacitación y asesorías para el autoempleo y la creación o mejora de sus microempresas familiares en operación, la generación de empleos, la conservación de los empleos existentes y la potencialización de ideas emprendedoras que fortalezcan el desarrollo ambiental, social y económico.

Con la participación de emprendedores en los talleres, se busca determinar las áreas de oportunidad de cada uno de los asistentes, con el propósito de desarrollar sus capacidades emprendedoras y empresariales.

## CENTRO COMUNITARIO PEÑOLES

Hace cinco años se inauguró el Centro Comunitario Peñoles de Torreón, beneficiando directamente a los vecinos de las doce colonias aledañas a Metalúrgica Met-Mex y a habitantes en general de la Comarca Lagunera.

Debido a la contingencia sanitaria, y en estricto apego a las medidas sanitarias de las autoridades, Peñoles cerró temporalmente sus centros comunitarios para cuidar la salud de las personas; no obstante, continuamos de manera virtual relacionándonos con nuestros vecinos y comunidad, por lo que el centro comunitario se convirtió en un exitoso centro de vacunación en alianza con los esfuerzos de la Secretaría de Salud del gobierno de la República.

Los centros comunitarios son espacios de integración social, construcción de visiones comunitarias, convivencia y desarrollo, donde se imparten talleres de computación, cocina, corte y confección, belleza, inglés, superación personal, taekwondo, computación infantil, música, dibujo, tai-chi y manualidades. Durante el año, asistieron presencialmente 364 participantes, de los cuales 294 recibieron diploma.

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

Las actividades virtuales del Centro Comunitario realizadas en Facebook, registraron un incremento de 61% en sus seguidores



## COMITÉS COMUNITARIOS

Actualmente se trabaja coordinadamente con 14 comités comunitarios aledaños a las operaciones, que contribuyen a la construcción de comunidades sostenibles, al fortalecimiento de organizaciones locales y de liderazgos sociales, promoviendo el trabajo en equipo, la corresponsabilidad y el diseño de soluciones a los retos y problemas sociales.

## VOLUNTARIADO

Desde agosto de 2002 mantenemos una alianza con Fondo Unido México-United Way, a través de la cual fomentamos una cultura de voluntariado y contribuimos a resolver problemas de nuestra comunidad, haciendo copartícipes a los colaboradores de la empresa. Cabe mencionar que Peñoles contó con uno de los primeros programas de voluntariado en la industria minera en México.

En sus 19 años, el Programa de Voluntariado Fondo Unido Peñoles ha contado con la participación imprescindible de peñoleros

comprometidos que donan talento y recursos. A través de los comités de voluntarios, se realizan proyectos en alianza con organizaciones de la sociedad civil que trabajan en comunidades aledañas a nuestras operaciones con fondos constituidos con aportaciones voluntarias vía nómina.

En el rubro de la salud, continuamos con donaciones de equipo, insumos e instrumental médico a diferentes instituciones del país, entre las que destacaron apoyos al Hospital General de Zona No. 1 del IMSS en Saltillo, Coahuila y al Hospital General de Zona No. 51 en Gómez Palacio, Durango.

En relación con la educación, gestionamos apoyos para el desarrollo de jóvenes vulnerables, rehabilitación de espacios educativos, recreativos y apoyo a diferentes asociaciones civiles de Coahuila, Zacatecas, Sonora, Estado de México y Durango. Algunos proyectos que destacan son la Ludoteca Centro Cultural Francisco I. Madero, el acondicionamiento del aula de medios en Cecyted Velardeña, y la rehabilitación del laboratorio de química de la secundaria Tomás Alva Edison en Zacazonapan, Estado de México.

La inversión social a través de las aportaciones voluntarias del personal benefició a 4,294 personas en situación de vulnerabilidad; jóvenes, niños, adultos mayores y pacientes de hospitales covid.

Durante la asamblea anual de Fondo Unido se reconoció a un miembro del comité de Tizapa como “Voluntario del año”, además de que varios integrantes de comités estuvieron nominados en otros reconocimientos.





# Familia



9,898  
consultas médicas  
3,788  
hombres  
6,110  
mujeres

“Han despertado el interés en la cultura, la música y la disciplina; los niños que acuden al coro, son niños sobresalientes”.

– Maestra Liliana Torres



<https://www.facebook.com/IndPenoles/videos/398533591411247>

## ZINC SAVES KIDS

Peñoles participa en el proyecto “El zinc salva vidas, México”, el cual lleva a cabo a través de una alianza estratégica con UNICEF e IZA y sus miembros en México. Peñoles se unió al proyecto en 2016 con la firma del acuerdo como asociado de IZA.

El objetivo es contar con suficiente evidencia científica que permita sustentar la actualización de la normatividad mexicana con respecto al uso del zinc en enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años del tercil socioeconómico más bajo de México.

El estudio debió interrumpirse por la contingencia sanitaria. Entre sus estrategias está la prevención y el control por la deficiencia de zinc y hierro, sobre todo en los niños menores de dos años de zonas con carencias socioeconómicas, edad fundamental en la que se puede ver afectado su crecimiento y desarrollo.

## ALIANZA PEÑOLES-FUNDACIÓN UNAM

Peñoles y Fresnillo plc promueven una cultura de prevención de la salud mediante un estilo de vida saludable y apoya las acciones de las autoridades de salud en la comunidad, al ofrecer servicios gratuitos, atención especializada y consultas generales a niños, jóvenes y adultos vulnerables de las comunidades vecinas a las operaciones.

A través del servicio social médico FUNAM, y en coordinación con las autoridades sanitarias, colaboramos con los servicios de salud en comunidades aledañas a las operaciones en los estados de Durango, Zacatecas, Estado de México, en los que se ofrece atención médica y se realizan acciones comunitarias para reducir defunciones evitables de recién nacidos y niños menores. También promueve la salud mental, así como el tratamiento del abuso de sustancias adictivas incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol a través de campañas de

bienestar que incluyen pláticas de salud sexual, reproductiva y de planificación familiar. Participamos en las campañas de vacunación anticovid con la logística de los centros de atención. Durante el año, se ofrecieron 9,898 consultas a 3,788 hombres y 6,110 mujeres.



## ACADEMIA SANTOS – PEÑOLES

Actualmente contamos con 11 academias de futbol Santos-Peñoles, en las que participan 1,139 niños y niñas de seis estados de la República. Debido a la contingencia sanitaria se canceló la Copa Santos Peñoles, así como los entrenamientos presenciales de las diferentes Academias de futbol Peñoles. No obstante, se estructuró un plan de educación virtual con el fin de dar continuidad a la academia, el cual contempla materiales audiovisuales y cápsulas virtuales de activación física, con los que se trasmitió información, conocimientos y herramientas a través de canales externos oficiales.



<https://elsiglo.mx/noticia/1887925.mantienen-academia-santos-en-comunidades.html>

## Participación en academias



Unidad	Integrantes
◆ Metalúrgica Met-Mex	190
◆ Magnelec	95
◆ Bermejillo	48
◆ San Agustín	69
◆ Capela	103
◆ Velardeña	118
◆ Sabinas	96
◆ Tizapa	119
◆ Fuerza Eólica del Istmo	52
◆ Fresnillo	249
<b>TOTAL</b>	<b>1,139</b>





# Familia



201,793

beneficiarios de las donaciones.



<https://bit.ly/3wU4GOX>

## CONTINGENCIA Y NUEVA NORMALIDAD

Continuamos gestionando los retos de la contingencia sanitaria y la nueva normalidad. Apegados a la *Guía de mejores prácticas: Contingencia sanitaria 2020* y a los lineamientos técnicos de seguridad sanitaria del gobierno, contribuimos a una cultura de prevención y cuidado de la salud.



Se atendieron necesidades derivadas por la pandemia en los estados de Guerrero, Chihuahua, Sonora, Coahuila, Oaxaca, Durango, Zacatecas y Estado de México apoyando con insumos, equipamiento y material para personal médico de hospitales y centros de salud. Además, brindamos apoyos alimentarios, agua, gel, campañas preventivas, sanitización, limpieza de espacios públicos y cubrebocas a grupos vulnerables y comunidad en general.

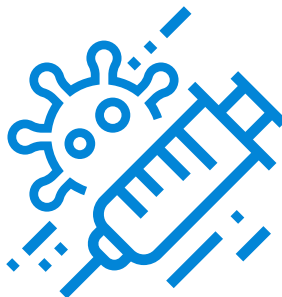
## ALIANZA EN LA ESTRATEGIA NACIONAL DE VACUNACIÓN

La vacuna nos trajo esperanza, y para atender el desafío de su aplicación, por la infraestructura requerida y el proceso para distribuirla, Peñoles ofreció a las autoridades el uso de sus instalaciones, donde se dispuso un módulo para inocular a la población aledaña a Met-Mex. Para ello, se integró un equipo con más de **150** voluntarios de Peñoles, Baluarte y Fresnillo plc, al cual se sumaron otras personas entre estudiantes, familiares de nuestros colaboradores y vecinos de la metalúrgica, quienes donaron aproximadamente **112,464** horas de su tiempo.

**153,962** dosis se aplicaron durante nueve jornadas de vacunación realizadas de mayo a diciembre de 2021, esfuerzo conjunto entre las autoridades y Peñoles para proteger a los laguneros y donde la participación de todos fue muy importante. Como parte de la información que se compartió ininterrumpidamente con la comunidad podemos mencionar las medidas sanitarias, sugerencias para movernos con seguridad, evaluar de forma adecuada los riesgos y tomar las mejores decisiones para reducir los contagios.

Hoy, el mundo es otro, evolucionaron nuestras interacciones y hábitos, desarrollamos nuevas habilidades digitales y se adaptaron las estructuras laborales.

Para Industrias Peñoles, contribuir en la campaña de vacunación en un contexto de pandemia fue un reto, pero también una oportunidad para reiterar nuestro compromiso con los mexicanos.



153,962  
dosis aplicadas.



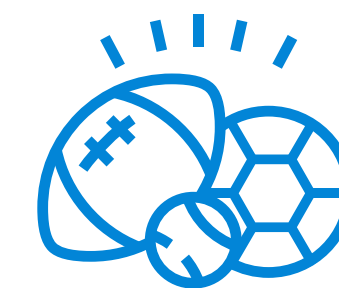


# Quejas y solicitudes

413-1a.viii

La administración de quejas y solicitudes, un mecanismo de diálogo abierto con nuestros grupos de interés, está contemplada en nuestro Sistema de Gestión de Desarrollo Social. Durante 2021 se registraron tres quejas de las comunidades locales, las cuales fueron gestionadas y resueltas.

Con el trabajo conjunto con las comunidades y autoridades, se atendieron 262 solicitudes en materia de apoyo deportivo, educativo, cultural, de infraestructura, salud e integración familiar, entre otros.



## 262

solicitudes atendidas  
en materia de apoyo  
deportivo.














Conciencia, confianza, cooperación, corresponsabilidad y solidaridad son principios para Vivir la Comunidad, que nos impulsan hacia la sostenibilidad.

La vinculación con la comunidad se alinea a los Objetivos de Desarrollo Sostenible



Contribución social de Peñoles a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Eje	ODS	Objetivo
 AUTODESARROLLO		Desarrollamos capacidades sociales con proyectos productivos, centros comunitarios, capacitación para el trabajo, comités comunitarios, cogestión de infraestructura social, apoyo a la salud, educación y generación de alianzas para el desarrollo.
		Promovemos el emprendimiento y la mejora de negocios locales a través de capacitación en competencias técnicas, administrativas, humanas, asesoría, becas para el trabajo y proveeduría.
 FAMILIA		Ayudamos a mejorar los sistemas de salud, saneamiento, hábitos de higiene y nutricionales, salud preventiva, promoción del deporte, integración familiar y atención de emergencias.
 EDUCACIÓN		Colaboramos a la excelencia educativa, apoyamos el arte, la cultura, la protección del patrimonio cultural, la ciencia, tecnología e infraestructura.
 AMBIENTAL		Contribuimos a la concienciación ambiental mediante campañas alineadas a los ODS. Adicionalmente, conservamos, reubicamos, forestamos y reforestamos especies de flora y fauna en los lugares donde operamos. Producimos especies forestales en viveros propios y contamos con predios o instalaciones que manejan vida silvestre para proteger y conservar la fauna.
AUTODESARROLLO FAMILIA EDUCACIÓN AMBIENTAL		Administramos un sistema de gestión de vinculación y desarrollo social que contribuye a la concienciación ambiental, el desarrollo de capacidades sociales, el fortalecimiento del emprendimiento y microempresas, la protección del patrimonio cultural, excelencia educativa, integración familiar, salud, deporte, actividades productivas y cogestión de infraestructura social.
		Contamos con alianzas estratégicas que contribuyen a los ODS y fortalecen nuestro compromiso con el medio ambiente, la economía y el desarrollo social.





# Subsidiaria Fresnillo plc

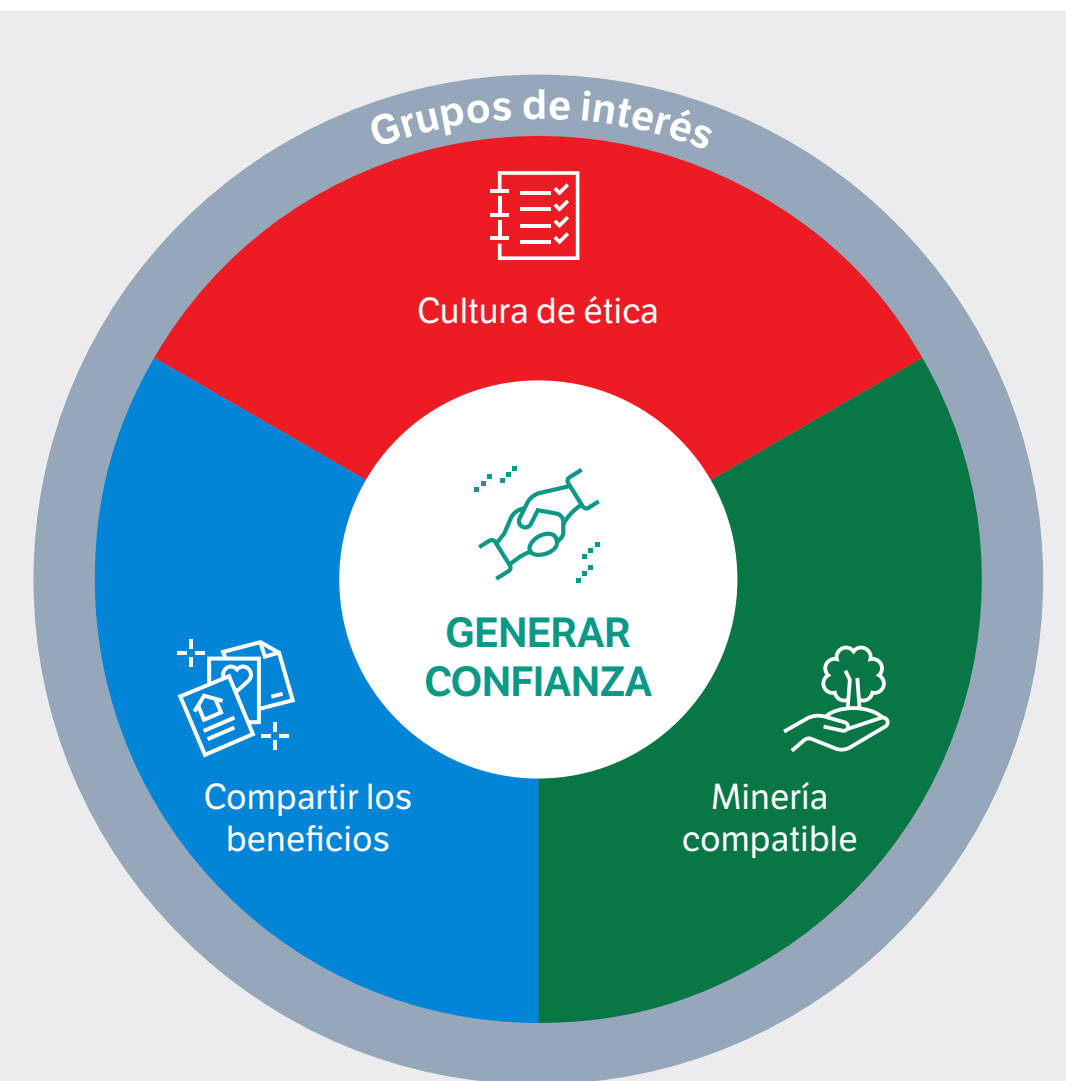
Nuestro propósito es contribuir al bienestar de la gente mediante la minería sostenible de oro y plata.



# Nuestro enfoque sostenible en la minería

Los metales preciosos desempeñan un papel clave en el bienestar de las personas, y nuestras operaciones brindan oportunidades a nuestra gente y las comunidades donde operamos. En Fresnillo plc, nuestro compromiso es proveer metales preciosos de manera sostenible, lo que significa incorporar una cultura de seguridad y ética, implementar prácticas

de minería innovadoras y compatibles con las comunidades y el medio ambiente, y compartir los beneficios con toda la sociedad. Lo anterior subraya la importancia de integrar prácticas empresariales responsables a nuestro modelo de negocio, al igual que los factores que afectan a los grupos de interés considerados en todos los niveles clave de la toma de decisiones.



## SALUD

### Covid-19

En 2020, tras los primeros casos de contagio registrados en México, nos involucramos con las autoridades y nuestros pares de la industria para desarrollar un protocolo de prevención basado en las mejores prácticas internacionales. Durante 2021 mantuvimos este protocolo, así como el Distintivo de Seguridad Sanitaria otorgado por el IMSS, lo cual incorporamos en nuestras operaciones diarias.



## Medidas implementadas

- ▶ **Comités operativos:** En reuniones virtuales quincenales se revisan las tendencias estadísticas y se establecen compromisos para evitar contagios con los altos directivos y el equipo ejecutivo.
- ▶ **Protección del personal vulnerable:** Identificamos a los miembros vulnerables con base en los criterios establecidos por el gobierno federal en 2020 y los enviamos a casa con goce de sueldo. Seguimos monitoreando sus niveles de glucosa, presión arterial y estado nutricional, así como los embarazos, para estar preparados en caso de nuevas olas de contagios o variantes del virus.
- ▶ **Sensibilización y vacunación:** Lanzamos campañas de comunicación permanentes para informar a nuestra gente acerca de las medidas preventivas, además de sensibilizarla y combatir la desinformación. Durante las campañas de vacunación en los municipios brindamos apoyo para asegurar la asistencia del personal, lo que incluyó transporte, medicamentos para paliar los efectos secundarios y permisos para ausentarse del trabajo.
- ▶ **Distanciamiento social en el trabajo:** Adoptamos las medidas de sana distancia y dotamos de equipo de protección a todo el personal de nuestras instalaciones. Para reforzar el cumplimiento de las medidas, recurrimos a marcas en el piso en áreas comunes, limitamos el aforo en las cafeterías para evitar aglomeraciones, instalamos barreras protectoras entre asientos y servimos los cubiertos en bolsas. Además, los servicios para el traslado de personal operaron a su mínima capacidad, con asientos separados, y se limitó el tamaño de los grupos en sesiones de capacitación y reuniones de trabajo, favoreciendo los espacios ventilados. También proporcionamos gel antibacterial y toallitas sanitizantes. En la medida de lo posible, fomentamos las videoconferencias y, adicionalmente, el personal no esencial con tareas administrativas continuó trabajando desde casa.
- ▶ **Higiene y sanitización:** El uso del cubrebocas fue obligatorio y aplicamos medidas de higiene, particularmente el lavado de manos y el empleo de gel antibacterial. También instrumentamos un programa de sanitización diaria para áreas de trabajo, alojamientos y medios de transporte.
- ▶ **Filtros sanitarios:** Establecimos puntos de control en los accesos, donde monitoreamos la temperatura corporal y preguntamos sobre síntomas o contactos con personas sospechosas de tener la enfermedad. Igualmente aplicamos pruebas aleatorias en todas las unidades. Para los trabajadores que operan en zonas remotas, se llevó a cabo el monitoreo antes de que abordaran el transporte y al llegar al sitio.
- ▶ **Pruebas, monitoreo y trazabilidad de contagios:** Regularmente realizamos pruebas para fines de contagio y trazabilidad. Además, diariamente monitoreamos el avance de los casos confirmados y brindamos atención psicológica y apoyo emocional.





**Salud ocupacional**

Contamos con una estrategia integral para proteger la salud de nuestra gente. Nos enfocamos en la prevención, la respuesta a emergencias, la promoción de estilos de vida más saludables y un mayor bienestar a través de la identificación y gestión oportunas de los riesgos para la salud, con la finalidad de prevenir enfermedades ocupacionales y crónicas.

- Actividades clave:**
- **Identificar y monitorear** el nivel de exposición a riesgos físicos y químicos para la salud de nuestra gente (ruido, polvo, vibración, contaminación por metales pesados, temperaturas extremas, etcétera).
  - **Determinar** procesos operativos, equipo, capacitación y controles.
  - **Evaluar y mejorar** la ergonomía de los equipos para evitar trastornos musculoesqueléticos.
  - **Garantizar** que todo el personal de nuevo ingreso se someta a revisiones de salud, incluidas las evaluaciones físicas y psicosociales.
  - **Llevar a cabo** chequeos de rutina y pruebas para monitorear enfermedades ocupacionales y asesorar acerca de medidas preventivas.
  - **Gestionar** nuestras instalaciones de rehabilitación para acelerar la recuperación por lesiones.
  - **Implementar** nuestro programa Estilos de Vida Saludables para fomentar buenos hábitos alimenticios, así como prevenir y controlar los padecimientos relacionados con la obesidad.
  - **Realizar** monitoreos biológicos para impedir riesgos sanitarios.
  - **Organizar** talleres de cambio conductual, dirigidos por psicólogos, que ofrecen directrices y asesoría sobre problemas personales que puedan derivar en accidentes o estrés laboral.

**Certificación en salud ocupacional**

Unidad	Empresa Saludable	Seguridad Sanitaria
Juanicipio	–	Certificada
San Julián	–	Certificada
Fresnillo	Certificada	Certificada
Saucito	Certificada	Certificada
Ciénega	–	Certificada
Penmont	Certificada	Certificada

Nos enfocamos en la prevención, la respuesta a emergencias y la promoción de estilos de vida más saludables.



Durante la pandemia continuamos priorizando la salud y el bienestar de nuestros colaboradores y contratistas en todas nuestras operaciones.



Nuestro programa “Me cuido, nos cuidamos” permite que nuestras estrategias de gestión de riesgos fomenten la seguridad en todas las operaciones.



SEGURIDAD

Consideramos la seguridad como una forma de vida. Nuestro programa “Me cuido, nos cuidamos” permite que nuestras estrategias de gestión de riesgos fomenten la seguridad en todas las operaciones y ayuden a proteger a nuestra gente en todo momento.

Liderazgo: Basado en valores

- Cursos de educación superior para directivos
- Cursos de educación para supervisores
- Capacitación para nuestra gente

Rendición de cuentas: Integrar sistemas de seguridad y gestión operativa

- Promover el reconocimiento de la seguridad como responsabilidad de los gerentes
- Participación de la alta dirección en el monitoreo de procesos, sistemas, operaciones y políticas de información

Competencias de riesgos relacionados con conductas: Una cultura de seguridad madura y resiliente

- Stepback, o paso atrás (método utilizado para sensibilizar e identificar riesgos de seguridad en las áreas de trabajo)
- Reconocimiento positivo

Sistemas para las competencias en riesgos: Establecer un sistema de gestión basado en riesgos

- Documentación interna alineada a las normas ISO
- Normas de control de riesgos críticos y despliegue organizacional

Entorno de aprendizaje: Reducir los riesgos mediante soluciones de ingeniería, sistemas, comportamientos y lecciones aprendidas

- Comunicación e implementación de mejoras y acciones correctivas
- Investigación – Programa Ojo al Riesgo

Actividades clave:

- **Continuar** con la implementación del programa “Me cuido, nos cuidamos” con sus cinco pilares estratégicos para la gestión de riesgos.
- **Fortalecer** los objetivos de seguridad mediante el seguimiento a indicadores clave del desempeño, con la finalidad de mejorar nuestra capacidad para prevenir y evitar incidentes.
- **Implementar** controles críticos y estándares de desempeño en todas las operaciones para ofrecerle a todo el personal las herramientas de verificación para reducir riesgos.
- **Reforzar** el enfoque de responsabilizar a nuestra gente por el desempeño en materia de seguridad.



Certificación en seguridad

Unidad	ISO 45001
Juancipio	En proceso
San Julián	—
Fresnillo	Certificada
Saucito	Certificada
Ciénega	—
Herradura	Certificada
Noche Buena	Certificada



Optimizamos el uso de los recursos, evitamos cualquier impacto negativo de nuestras actividades y transparentamos y nos responsabilizamos de nuestra huella ambiental.

MEDIO AMBIENTE

Optimizar el uso de los recursos, evitar cualquier impacto negativo de nuestras actividades y transparentar y responsabilizarnos de nuestra huella ambiental son acciones fundamentales de la minería sustentable y nos ayudan a conservar nuestra licencia social para operar.

Antes de desarrollar un proyecto de minería evaluamos su impacto ambiental, lo cual nos permite identificar tanto los posibles impactos como las acciones necesarias para manejarlos. Estas evaluaciones abordan diversos temas, tales como aguas superficiales y subterráneas, calidad del agua y el aire, suelos y biodiversidad (incluidas las especies amenazadas o en peligro de extinción); el paisaje y las condiciones

socioeconómicas. El conocimiento a partir de estas evaluaciones forma la base de nuestros planes y sistemas de gestión medioambiental, como la norma ISO 14001.

Nuestras operaciones en Herradura y Noche Buena se certificaron con el código del cianuro para cada una de sus plantas de procesos Merrill-Crowe y de lixiviación dinámica.

A través del Silver Institute participamos en una iniciativa de alcance industrial relativa a la plata y la economía de bajas emisiones de carbono. El objetivo es generar más información sobre la huella de carbono para los grupos de interés de la industria, mostrar las mejores prácticas para reducir el carbono y profundizar en el estudio del

Certificación en medio ambiente

Unidad	ISO 14001	Industria Limpia	Código Internacional de Manejo del Cianuro
Exploración	Certificada	–	–
Juanicipio	En proceso	En proceso Nivel 2	–
San Julián	En proceso	En proceso Nivel 1	–
Fresnillo	Certificada	En proceso Nivel 2	–
Saucito	Certificada	En proceso Nivel 2	–
Ciénega	En proceso	–	–
Penmont	Herradura	Certificada Nivel 2	Certificada
	Noche Buena	Certificada Nivel 2	Certificada

ciclo de vida de la plata y su papel como metal sin riesgos ambientales. Además, colaboramos con nuestros pares del Mining Cleantech Challenge de Colorado a fin de promover soluciones innovadoras para la eficiencia energética, entre otros retos medioambientales.

Estamos también comprometidos con empresas y organizaciones en otras industrias. Por ejemplo, somos parte del World Environment Center (WEC), lo que nos permite aprender las mejores prácticas de las empresas líderes en el mundo en cuanto

a estrategias para el cambio climático. En México formamos parte de la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (Cespedes), el capítulo mexicano del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD), que comparte las mejores prácticas y se compromete con los gobiernos y la sociedad. En 2021 participamos también en el evento Route to Net Zero in Latin America, de Carbon Trust, organizado con el propósito de ayudar a las organizaciones a comprender los pasos para la transición hacia la descarbonización mediante las iniciativas de los líderes de







## Nos adherimos al Task Force on Climate-related Financial Disclosures.

la región en materia climática. Por último, siguiendo el éxito del modelo japonés, nos unimos al Consorcio TCFD México, para compartir las lecciones aprendidas y ayudar a las empresas que están empezando a adoptar estas recomendaciones a acortar su curva de aprendizaje, desarrollar capacidades y mejorar los niveles de compromiso del país.

En 2020 nos adherimos al Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), equipo de trabajo para el reporte de información financiera relacionada con el clima, además de que damos a conocer nuestro desempeño en el Carbon Disclosure Project (CDP) y en GEI México, un programa de divulgación voluntaria ante los reguladores mexicanos.



### Actividades clave: Cambio climático

- **Incorporar** los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima en nuestra gestión de riesgos empresariales y estrategia energética. Esto forma parte también de la agenda de las reuniones del Comité de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relaciones con la Comunidad de nuestro Consejo de Administración.
- **Identificar** los riesgos y oportunidades en nuestro modelo de negocio de manera integral, lo que supone conectar a nuestra gente en grupos de trabajo interdisciplinarios y aumentar el uso de escenarios para evaluarlos y priorizarlos.
- **Incluir** más fuentes renovables en nuestra mezcla energética en el transcurso de los años, con el propósito de que representen casi la mitad de nuestra demanda en 2021.
- **Aprovechar** las oportunidades tecnológicas para reducir nuestra huella de carbono y los costos. Esto incluye tecnologías de vanguardia como los sistemas duales (diésel-gas natural licuado) para los camiones en la mina a tajo abierto en Herradura, disminuyendo así el consumo de diésel.

### Manejo responsable del agua

- **Implementar** circuitos cerrados eficientes, eliminando la necesidad de descargar el agua procesada en los cuerpos de agua.
- **Reutilizar** las aguas residuales del municipio y las de nuestras operaciones y alojamientos.
- **Implementar** nuestra nueva estrategia tecnológica para evaluar y adoptar soluciones para el procesamiento de minerales en todas sus fases, que puedan tener un impacto positivo en la seguridad (jales) y en la huella de carbono e hídrica.

### Biodiversidad

- **Identificar** especies en riesgo, así como protegidas, y atrapar y liberar a la fauna silvestre, además de reubicar las especies vegetales, levantar mapas y hacer seguimientos periódicos.
- **Llevar a cabo** trabajos de conservación del suelo y acordonamiento de material vegetal para controlar la erosión.
- **Establecer** asociaciones con gobiernos estatales para proteger especies endémicas en peligro de extinción, como el berrendo sonoreño, cerca de nuestras operaciones de Penmont, y el águila real, en el distrito de Fresnillo.



### Gestión de jales y residuos mineros

- **Seguir** las funciones, responsabilidades y rendición de cuentas que establece nuestra estructura de gobernanza para los grupos involucrados en el diseño, la construcción, la operación, el mantenimiento y la vigilancia de los depósitos de jales.
- **Mantener** elevadas normas de seguridad y protección ambiental en los depósitos de jales, para lo cual es necesario evaluar continuamente el ciclo de vida de cada presa. El diseño, la construcción, la vigilancia, el mantenimiento y las revisiones externas se rigen por las directrices de las mejores prácticas de la Asociación Minera de Canadá (MAC), la Asociación Canadiense de Presas (CDA), la Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD) y el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).
- **Medir** nuestra implementación de los sistemas de gestión de jales, apoyándonos en un centro de excelencia que ofrece servicios compartidos, planeación y recursos formales, capacitación y un enfoque riguroso de la inversión en tecnologías de jales.



VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD

Obtenemos y mantenemos la confianza de nuestras comunidades por medio de un compromiso claro y responsabilizándonos de nuestros impactos. Reconocemos la importancia estratégica de ir más allá de conservar nuestra licencia social para operar, apoyando los temas que importan a nuestras comunidades y trabajando con ellas con una visión de largo plazo.

Nuestra estrategia comunitaria, que abarca todas las fases del ciclo de vida de la minería, busca un entendimiento mutuo entre nuestras operaciones y las comunidades locales, garantizando que ambas partes se comprometan, desarrollen y crezcan. Además del compromiso real de los grupos de interés, compartir los beneficios de la minería es importante para el bienestar de las personas. En las regiones en las que operamos creamos valor en forma de empleo, compras, desarrollo de talento, inversiones comunitarias estratégicas y pago de impuestos. Trabajamos con nuestras comunidades para crear una cartera de inversión social alineada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. A lo largo de los años, hemos incrementado nuestras asociaciones con organizaciones de la sociedad civil a fin de ampliar la capacidad de las comunidades en donde operamos.

La pandemia de covid-19 sigue siendo un reto sin precedentes, con consecuencias sociales y económicas para estas comunidades. Durante el primer año, adaptamos nuestra estrategia de vinculación e inversión social para sensibilizar, apoyar a los más vulnerables y colaborar con las autoridades mediante donaciones estratégicas de equipos y suministros sanitarios para las comunidades donde viven y trabajan nuestra gente y sus

familias. En el segundo año mantuvimos la flexibilidad y adaptabilidad para apoyar en los temas importantes para la comunidad.

Educación

Nuestro objetivo es apoyar la educación inclusiva y de calidad como palanca clave para abatir la pobreza y la desigualdad. La pandemia ha tenido un impacto negativo en la educación en México. En 2020 respondimos migrando nuestros programas educativos a plataformas digitales. En 2021, trabajamos con nuestras comunidades para apoyar el regreso seguro a la escuela.



Covid-19  
“¿Cómo protegerte a ti mismo y a los demás?”  
capacitación con nuevos videos cortos.

Educación | actividades clave:

- **Colaborar** con nuestras comunidades para apoyar el regreso seguro a la escuela.
- **Continuar** con las actividades de educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) y darle seguimiento al módulo de capacitación “¿Covid-19! ¿Cómo protegerte a ti mismo y a los demás?” con nuevos videos cortos. Este material visual, producido con el apoyo de Innovec y la asesoría del director David Revilla, enseña a los alumnos sobre temas como la ciencia para la prevención de covid-19, la sensibilización, cómo cuidar de los demás y el manejo de nuestras emociones.
- **Impulsar** un proyecto piloto de internet educativo en comunidades remotas cercanas a nuestras unidades de San Julián y Penmont. Este proyecto busca involucrar a los profesores y ofrecer contenido didáctico al que se puede acceder a través de wifi.
- **En alianza con la editorial Larousse**, y con el respaldo de todas nuestras operaciones, por segundo año consecutivo realizamos la donación de libros a través de las campañas “Imagina, crea y transforma” y “Leer es crecer; crezcamos juntos”.
- **Ofrecimos** a todos los becarios de la Universidad La Salle continuar con sus clases digitales y, posteriormente, en una modalidad híbrida.
- **Inscribimos** a nuestros primeros equipos de robótica en la competencia de 2022.
- **Dotamos** a las escuelas de equipo, incluyendo mobiliario para el patio de recreo y material deportivo. Asimismo, trabajar con el gobierno federal en el programa “La escuela es nuestra” para ayudar a construir infraestructura, como baños, un aula pedagógica y un patio deportivo de propósito múltiple.
- **Con apoyo de Innovec**, lanzamos dos proyectos piloto para mejorar el bienestar de los niños que viven cerca de Minera Penmont.



Obtenemos y mantenemos la confianza de nuestras comunidades por medio de un compromiso claro y responsabilizándonos de nuestros impactos.



Salud

Nuestro objetivo es garantizar una vida sana y promover el bienestar de la población local. La pandemia ha seguido planteando retos a nuestras comunidades. Nuestra respuesta en 2020 fue colaborar donando equipo de protección personal y respiradores mecánicos, además de generar conciencia sobre el uso del cubrebocas. En 2021, nos aliamos con las autoridades sanitarias para apoyar la logística de vacunación en nuestras comunidades.



Salud | actividades clave:

- ▶ **Apoyamos** la logística para la aplicación de vacunas en el nivel municipal con miras a alcanzar un mayor índice de vacunación entre nuestros trabajadores, sus familias y las comunidades.
- ▶ **En las comunidades remotas** apoyamos con pruebas rápidas, donación de cubrebocas y actividades de sensibilización.
- ▶ **Compartimos** conocimientos, medidas y asesoría para contribuir a reducir la propagación del virus en nuestras comunidades.
- ▶ **Apoyamos** el regreso seguro a las escuelas con la donación de cubrebocas y equipo de higiene y sanitización.
- ▶ **Organizamos** campañas para donar 550,000 mascarillas, tanto N95 y quirúrgicas como artesanales, a las comunidades cercanas a nuestras operaciones, además de hacer conciencia sobre su uso.
- ▶ **Donamos** alimentos a personas vulnerables de las comunidades locales y también a través del banco de alimentos del municipio de Fresnillo.
- ▶ **Ofrecimos** capacitación en primeros auxilios a los voluntarios de los centros de salud comunitarios y donamos una ambulancia a la Cruz Roja de Caborca, en colaboración con la sociedad civil y las autoridades, para mejorar la respuesta a las emergencias en las comunidades vecinas.
- ▶ **Colaboramos** con la sociedad civil y las autoridades sanitarias para organizar nuestra sexta Semana de la Salud en Penmont.

Agua | actividades clave:

- ▶ **Tratamiento** de aguas residuales del municipio para su reúso en el procesamiento de minerales. Los municipios se benefician con los ahorros en costos con su tratamiento.
- ▶ En La Ciénega **apoyamos** la red hídrica en la comunidad El Metate, para beneficio de 15 familias.
- ▶ En San Julián **supervisamos** el funcionamiento de 300 captadores de agua de lluvia para hacer recomendaciones a los usuarios y planear futuras intervenciones.
- ▶ En la región de Sonora **apoyamos** con pipas de agua a las comunidades que enfrentaron problemas de mantenimiento en sus bombas. Ello permitió asegurar la disponibilidad continua del líquido para el lavado de manos, acción indispensable en la prevención de la covid-19.



Agua

Nuestro objetivo es reducir nuestra huella hídrica y garantizar que nuestras comunidades tengan acceso al agua segura.

Desarrollo de capacidades

Nuestro objetivo es generar capacidades en las comunidades locales, permitiendo a la gente participar en la cadena de valor minera y fomentando la diversificación de

la economía local para lograr una transición económica eficiente tras el cierre de la mina. Somos miembros de los clústeres regionales de minería de Zacatecas, Sonora y Chihuahua, con los que trabajamos para ayudar a promover las capacidades regionales de adquisiciones y desarrollo de talento. Los clústeres son también un mecanismo valioso para mantener las relaciones con los principales grupos de interés, como los gobiernos estatales.

Desarrollo de capacidades | actividades clave:

- ▶ **Desarrollo** de las habilidades técnicas necesarias en el CETLAR y el CETEF para participar en la cadena de valor de la minería.
- ▶ **Creamos** programas de emprendimiento en nuestras operaciones y proyectos.
- ▶ En San Julián y Juanicipio, **se organizaron talleres** sobre cubrebocas, uniformes y equipo.
- ▶ En Penmont **nos asociamos** con el Centro Intercultural para el Estudio de Desiertos y Océanos (CEDO) con la finalidad de apoyar el proyecto de la Escuela del Mar, una iniciativa comunitaria encaminada a respaldar las actividades relacionadas con la pesca y ofrecer programas educativos sobre la conservación de los ecosistemas marinos.
- ▶ En Ciénega **impartimos capacitación** a mujeres interesadas en desarrollar pequeñas empresas.
- ▶ En Juanicipio **ofrecimos proyectos** basados en alimentos y ayudamos a desarrollar microempresas.







CULTURA ÉTICA Y DIVERSIDAD

Ética

Consideramos que nuestras acciones siempre deben poner de manifiesto nuestra cultura ética y que nuestra fuerza de trabajo y terceros relacionados deben representar y ser coherentes con nuestros valores de confianza, responsabilidad, integridad y lealtad. Nuestro marco cultural Step-Up refuerza la toma de decisiones éticas al comprometer a nuestra gente y alinear su conducta con nuestra estrategia. Utilizamos la metodología del coeficiente de ética de Ethisphere para supervisar nuestra cultura ética y hacer un seguimiento de nuestros avances.

Durante 2021 difundimos en la empresa un esquema de cultura de prevención y bienestar en el trabajo con objeto de desincentivar el acoso. Constó de cursos en línea, talleres de sensibilización y talleres presenciales para personal sindicalizado y de confianza.

Diversidad

Aspiramos a desarrollar una cultura inclusiva, según la cual nuestra gente valore la diversidad de orígenes y se sienta respetada e inspirada para materializar todo su potencial. La equidad y la inclusión pueden ayudar a mejorar la atracción, la retención y el desarrollo de talento, además de promover la innovación y la creatividad. Nuestro enfoque, motivado por el principio de igualdad, reconoce la importancia de tratar a las personas de forma adecuada y brindarles igual acceso a las oportunidades. Nuestro objetivo es fomentar un lugar de trabajo inclusivo, en donde la apertura, el sentido de pertenencia y el respeto le permitan a la gente tener un impacto significativo en el lugar de trabajo.

En 2021, nuestro programa de equidad de género dio un paso importante. Como parte de nuestro trabajo con la red de Aequales, realizamos un diagnóstico de diversidad, equidad e inclusión, y organizamos un taller para llevar a la práctica las recomendaciones para lograr una mayor equidad en toda la compañía. Con el apoyo de KPMG, diseñamos también nuestro programa de liderazgo para mujeres, a fin de fortalecer una cultura de inclusión que promueva la atracción y el desarrollo del talento femenino.

RECONOCIMIENTOS

Durante 2021 formamos parte del índice FTSE4Good, y Ethisphere nombró a Fresnillo plc una de las empresas más éticas del mundo y obtuvo el primer lugar en Integridad Corporativa en México. Asimismo, en el año recibimos reconocimientos de otras organizaciones: Ética y Valores en la Industria, por la Confederación Mexicana de Cámaras Industriales (Concamin); premio Empresa Socialmente Responsable, del Centro Mexicano para la Filantropía (Cemefi), y Empresa Excepcional en las categorías de Apoyo y Compromiso Social, y Nuevas Formas de Trabajo, del Consejo de la Comunicación y el Consejo Coordinador Empresarial (CCE).

Durante 2021 formamos parte del índice FTSE4Good, y Ethisphere nombró a Fresnillo plc una de las empresas más éticas del mundo y obtuvo el primer lugar en Integridad Corporativa en México.



21º

Informe Anual de Desarrollo  
Sostenible.

# Acerca de este informe

Con este 21º Informe Anual de Desarrollo  
Sostenible, mostramos el desempeño de Peñoles  
como empresa socialmente responsable.





# Acerca de este informe

101-2.6, 101-3.1, 101-3.2, 101-3.3, 101-3.4, 102-50, 102-51, 102-52, 102-53, 102-54-a.i,

Con este 21º Informe Anual de Desarrollo Sostenible, que comprende el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021, mostramos a nuestros principales grupos de interés —accionistas, clientes, proveedores, empleados y comunidades— y a todos los interesados, el desempeño de Peñoles como empresa socialmente responsable en los temas ambiental, social y de gobernanza, de acuerdo con los principios de contenido y calidad establecidos por la Global Reporting Initiative (GRI) (2016–2020), opción esencial, por lo que no se omitió información material; asimismo, se le notificó al GRI que utilizamos sus estándares para elaborarlo.

Por segunda ocasión se consideraron los estándares de sostenibilidad preparados por Sustainability Accounting Standards Board (SASB) para el sector Metals and Mining, versión 2018-10.

Agradeceremos cualquier comentario sobre su contenido al correo electrónico

[penoles\\_sustentable@penoles.com.mx](mailto:penoles_sustentable@penoles.com.mx). Tanto este informe, como los anteriores, pueden consultarse en nuestra página de internet: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx), sección Sostenibilidad.

**102-45**  
La información financiera presentada en este reporte, incluye las mismas entidades que en los estados financieros consolidados. Para mayor detalle de las entidades incluidas favor de dirigirse a nuestro Informe Financiero publicado en nuestro sitio web.

**102-46-a**  
La definición de los temas incluidos y su cobertura se realizó mediante la aplicación de los principios de contenido para la elaboración de informes conforme al estándar GRI (contexto de sostenibilidad, las actividades y los impactos de la organización, así como las expectativas e intereses de las partes interesadas). Estos principios se consideran en el análisis de materialidad que se presenta a continuación.

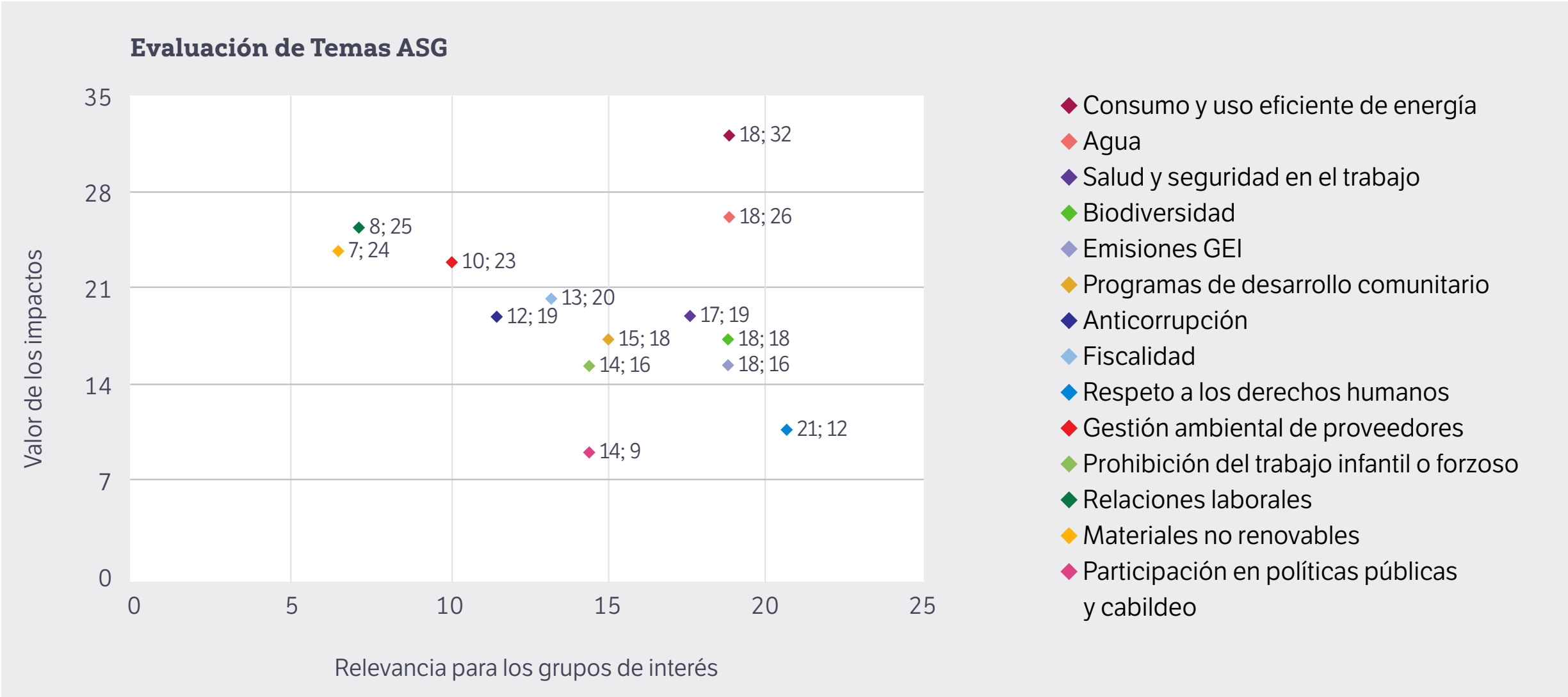
## ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

101-1.1, 101-1.2, 101-1.4, 101-1.3.1, 101-1.3.2, 101-2.3, 101-2.4, 101-2.5, 102-44, 102-46-b, 102-47

El análisis de materialidad se llevó a cabo con la siguiente metodología:

- a. Se identificaron los temas relevantes para los principales grupos de interés.
- b. Se consideraron los impactos positivos y negativos de la organización.
- c. Se consideró el contexto externo de la sostenibilidad mediante la investigación de reportes de organismos y expertos reconocidos en la materia.
- d. Se consideraron los riesgos para el negocio.

Con la finalidad de establecer las prioridades incluidas en la lista, se llevó a cabo una ponderación basada en la relevancia del tema para los diferentes grupos de interés y la influencia de la organización en cada uno de éstos. Se ordenaron de mayor a menor, con base en el resultado del cálculo obtenido.





Los temas materiales que se reportan en el presente informe cumplen también con nuestra Decimoquinta Comunicación sobre el Progreso (CoP), en cumplimiento con los compromisos con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas. El cuadro que se incluye al final del informe presenta la relación de los temas materiales y su cumplimiento con los estándares GRI, la información para cumplir con la CoP y los ODS. Por segundo año, incluimos los estándares SASB del sector Metals & Mininig, y tenemos el compromiso de mejorar nuestra divulgación con esta metodología en los próximos informes.

APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE CALIDAD

101-2.1,  
Para efectos de garantizar la calidad del informe, se consideraron los principios de información, conforme a los estándares GRI para elaborar informes de sostenibilidad.

101-1.5, 101-1.7, 101-2.7.2, 101-2.7.3  
**Precisión y claridad.** El informe contiene cuadros, gráficos, esquemas y fotografías

relacionados con cada uno de los temas materiales, con un nivel de detalle que le permite al lector valorar el desempeño de Peñoles en los temas de sostenibilidad antes indicados.

Los datos presentados son el resultado de mediciones directas en cada operación clave, así como de información calculada a partir de esas mediciones, expresadas en sistema métrico decimal. Ambos datos se integran para presentar los indicadores globales de Peñoles. Cuando los datos están expresados en índices o tasas, se incluye una nota al calce con los componentes que se consideran en su cálculo. Todas las cifras financieras están expresadas en dólares estadounidenses. Si desea información complementaria, favor de visitar nuestro sitio web: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx)

101-1.6.  
**Equilibrio.** Con el fin de presentar una imagen real y transparente de Peñoles, este informe incluye aspectos positivos y áreas de oportunidad.

101-1.8, 101-2.7.1  
**Comparabilidad.** La información incluida en este informe se ha organizado de tal forma que facilite la lectura de lo que aconteció en el año reportado y, cuando así se requiere, de los cambios con respecto a años anteriores. Esto tiene el propósito de comunicar de manera consistente y clara cada uno de los indicadores y contenidos reportados.

101-1.9, 102-56  
**Fiabilidad.** A efecto de dar confiabilidad a la información reportada, y a solicitud de la alta dirección de la empresa, el informe fue



revisado por un tercero independiente: Deloitte Asesoría en Riesgos S.C.

101-1.10, 101-2.7.4  
**Puntualidad.** Peñoles informa anualmente a sus grupos de interés su desempeño en los temas materiales de sostenibilidad. Paralelamente, presenta su Informe Anual; ambos consideran el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. Asimismo, Peñoles publica su desempeño financiero con reportes trimestrales a la Bolsa Mexicana de Valores.





Por 2<sup>o</sup> año

incluimos los estándares

SASB del sector

Metals and Mining.



# Informe de Revisión Independiente



Deloitte Asesoría en Riesgos, 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 (55) 5080 6001  
www.deloitte.com/mx

## INFORME DE REVISIÓN INDEPENDIENTE DE ASEGURAMIENTO LIMITADO SOBRE INFORME DE SOSTENIBILIDAD

A la Administración de Industrias Peñoles, S. A. B. de C. V.

### Identificación de la información objeto del encargo

Hemos sido contratados por Industrias Peñoles, S. A. B. de C. V. (en adelante la “Entidad”) para realizar un encargo de aseguramiento limitado sobre cierta información contenida en el Informe de Desarrollo Sostenible 2021 de la Entidad, correspondiente al año terminado el 31 de diciembre de 2021.

Nuestro trabajo fue realizado por un equipo independiente y multidisciplinario que incluye profesionales de aseguramiento y especialistas en sostenibilidad. Utilizamos el trabajo de especialistas sostenibilidad, en particular, para ayudar a determinar la razonabilidad de los aspectos relacionados con indicadores ambientales de la Entidad.

Nuestro compromiso de aseguramiento no se extiende a la información con respecto a períodos anteriores ni a ninguna otra información incluida en el Informe de Desarrollo Sostenible 2021 o vinculada desde la Información de sostenibilidad o desde el Informe de Desarrollo Sostenible 2021, incluidas las imágenes, los archivos de audio o los videos integrados.

### Criterios

Los criterios utilizados por la Entidad para preparar la información contenida en el Informe de Desarrollo Sostenible 2021, objeto del encargo de aseguramiento limitado, fueron establecidos considerando los términos y condiciones expuestos en los Estándares GRI (Global Reporting Initiative) y los indicadores SASB para la industria, los cuales se detallan en el Anexo A adjunto.

### Responsabilidad de la Entidad en relación con la información objeto del encargo

La Entidad es responsable de:

- El contenido del Informe de Desarrollo Sostenible 2021, lo que implica determinar cuál es la cobertura y los indicadores de desempeño a ser incluidos, y de relevancia para los grupos de interés a los cuales está dirigido;
- La selección y definición de los criterios aplicables para la elaboración de dicho Reporte. Los criterios adoptados por la Entidad son los definidos en los Estándares GRI “de conformidad” esencial y los indicadores SASB para la industria;
- El mantenimiento de registros apropiados para soportar el proceso de gestión de la información relevante a los efectos aquí enunciados y de la ejecución de la medición del desempeño basada en los criterios establecidos;
- El diseño, implementación y ejecución de controles internos sobre la información relevante para la preparación de la Información de Sustentabilidad que esté libre de errores materiales, ya sea debido a fraude o error.;



- La preparación y presentación del Informe de Desarrollo Sostenible 2021.

El Informe de Desarrollo Sostenible 2021 de la Entidad está sujeto a incertidumbre inherente debido al uso de información no financiera la cual es objeto de mayores limitaciones inherentes que la información financiera, dada la naturaleza de los métodos utilizados para determinar, calcular, hacer muestreos o estimar dicha información. En la elaboración del Informe de Desarrollo Sostenible 2021, la Administración efectúa interpretaciones cualitativas sobre la relevancia, la materialidad y la exactitud de la información que están sujetas a supuestos y juicios.

### Nuestra independencia y control de calidad

Hemos cumplido con los requerimientos éticos y de independencia del Código de Ética Profesional del Contador Público emitido por el International Ethics Standard Board for Accountants (IESBA), el cual se basa en los principios de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y comportamiento profesional.

Nuestra Firma aplica el International Standard on Quality Control 1 (ISQC 1) y, por lo tanto, mantiene un sistema integral de control de calidad que incluye políticas y procedimientos documentados relacionados con el cumplimiento de requisitos éticos, estándares profesionales y requisitos de leyes y regulaciones aplicables.

### Responsabilidad de los profesionales independientes en relación con el encargo

Nuestra responsabilidad es expresar una conclusión de aseguramiento limitado sobre cierta información contenida en el Informe de Desarrollo Sostenible 2021 de la Entidad con base en los procedimientos que hemos efectuado y la evidencia que hemos obtenido. Llevamos a cabo nuestro trabajo de aseguramiento limitado de acuerdo con el “Estándar Internacional para Trabajos de Aseguramiento, diferentes de auditorías o revisiones de información financiera histórica” ISAE 3000 - Revisada (por sus siglas en inglés) emitido por el International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). Este estándar requiere la planeación y realización del trabajo para obtener la seguridad limitada acerca de si la información del Informe de Sostenibilidad está libre de errores materiales.

Los procedimientos que realizamos se basaron en nuestro juicio profesional e incluyeron consultas, observación de los procesos realizados, inspección de documentos, procedimientos analíticos, evaluación de la idoneidad de los métodos de cuantificación y políticas de informes, y acuerdo o conciliación con los registros subyacentes.





Dadas las circunstancias del compromiso, hemos realizado los siguientes procedimientos:

- Entrevistar a la dirección y al personal de la Entidad responsable de la recopilación de la información y de la elaboración de los indicadores de desempeño seleccionados con el propósito de obtener una comprensión de las políticas de la Entidad en materia de sostenibilidad.
- A través de indagaciones, obtuvimos una comprensión del entorno de control y los sistemas de información de la Entidad relevantes, pero no evaluamos el diseño de actividades de control particulares ni obtuvimos evidencia sobre su implementación, ni probamos su efectividad operativa.
- Entendimiento de las herramientas usadas para generar, agregar y reportar la información no financiera mediante indagaciones con los responsables de los procesos relacionados.
- Pruebas sustantivas sobre una base selectiva aleatoria de información de sostenibilidad identificada por la Entidad, para determinar los estándares e indicadores objeto de aseguramiento limitado y corroborar que los datos se hayan medido, registrado, recopilado, e informado adecuadamente a través de:
  - Inspección;
  - Observación;
  - Confirmación;
  - Re-cálculos;
  - Re-ejecución;
  - Procedimientos analíticos;
- Comparación de los contenidos presentados por la Administración con lo establecido en la sección de criterios de este informe.

En el Anexo A se detallan los estándares e indicadores de desempeño en sostenibilidad incluidos en el alcance de nuestro trabajo.

Nuestro encargo de aseguramiento limitado se realizó solamente con respecto a los estándares e indicadores de desempeño de sostenibilidad incluidos en el Anexo A, por el año terminado el 31 de diciembre de 2021; y no hemos realizado ningún procedimiento con respecto a años anteriores, proyecciones y metas futuras, o cualquier otro elemento incluido en el Informe de Sostenibilidad por el año terminado el 31 de diciembre de 2021 y, por lo tanto, no expresamos una conclusión al respecto.

Un trabajo de aseguramiento limitado implica evaluar lo apropiado, en las circunstancias, del uso de los criterios por parte de la Entidad como base para la preparación de la información relacionada con sostenibilidad incluida en el Informe de Desarrollo Sostenible 2021 de la Entidad; evaluando los riesgos de errores materiales en el reporte debido a fraude o error; respondiendo a los riesgos evaluados según sea necesario en las circunstancias; y evaluando la presentación general de la información del reporte de información de sostenibilidad. El alcance de un trabajo de aseguramiento limitado es menor que el de un trabajo de aseguramiento razonable en relación tanto con los procedimientos de evaluación de riesgos, incluido un entendimiento del control interno, así como con los procedimientos realizados en respuesta a los riesgos evaluados. Por lo anterior, no expresamos una conclusión de aseguramiento razonable acerca de si la información de sostenibilidad del reporte de la Entidad ha sido preparada en todos los aspectos materiales, de conformidad con lo establecido en la sección de criterios de este informe.

Consideramos que la evidencia obtenida es suficiente y apropiada para proveer una base para nuestra conclusión de aseguramiento limitado.



### Conclusión

Con base en el trabajo efectuado descrito en este informe, los procedimientos llevados a cabo y la evidencia obtenida, no ha llegado a nuestro conocimiento ninguna cuestión que nos lleve a pensar que los estándares e indicadores de desempeño en sostenibilidad por el año terminado el 31 de diciembre de 2021, no han cumplido en todos los aspectos materiales, de conformidad con lo establecido en la sección de criterios de este informe.

### Restricción del uso del informe

Nuestro informe se emite exclusivamente con el propósito expuesto en el primer párrafo y no debe utilizarse para ningún otro propósito ni ser distribuido a otras partes por sí solo. Este informe se refiere solamente a los asuntos mencionados en las secciones precedentes y a la información de sostenibilidad identificada y no se extiende a ninguna otra información financiera y no financiera incluidas en el Informe de Desarrollo Sostenible 2021 de Industrias Peñoles, S. A. B. de C. V. por el año terminado el 31 de diciembre de 2021, ni a sus estados financieros, tomados en su conjunto.

**Deloitte Asesoría en Riesgos, S.C.**  
Afiliada de Firma Deloitte Touche Tohmatsu Limited  
Rocío Canal Garrido  
Socia de Deloitte Asesoría en Riesgos

27 de abril de 2022





ANEXO A

Listado de indicadores asegurados:

Indicador	Descripción	Indicador	Descripción
GRI 101-1.1 (2016)	Inclusión de los grupos de interés	GRI 102-2 (2016)	Actividades, marcas, productos y servicios
GRI 101-1.2 (2016)	Contexto de sustentabilidad	GRI 102-3 (2016)	Localización de la sede principal
GRI 101-1.3 (2016)	Materialidad	GRI 102-4 (2016)	Localización de las operaciones
GRI 101-1.4 (2016)	Exhaustividad	GRI 102-5 (2016)	Propiedad y su forma jurídica
GRI 101-1.5 (2016)	Exactitud	GRI 102-6 (2016)	Mercados servidos
GRI 101-1.6 (2016)	Balance	GRI 102-7 (2016)	Tamaño de la organización
GRI 101-1.7 (2016)	Claridad	GRI 102-8 (2016)	Información de empleados y otros trabajadores
GRI 101-1.8 (2016)	Comparabilidad	GRI 102-9 (2016)	Descripción de la cadena de suministro.
GRI 101-1.9 (2016)	Fiabilidad	GRI 102-10 (2016)	Cambios significativos en la organización y su cadena de valor
GRI 101-1.10 (2016)	Puntualidad	GRI 102-11 (2016)	Principio de precaución
GRI 101-2.1 (2016)	Aplicación de los principios del reporte	GRI 102-12 (2016)	Iniciativas externas
GRI 101-2.2 (2016)	Información general del reporte	GRI 102-13 (2016)	Asociaciones a las que pertenece la Empresa
GRI 101-2.3 (2016)	Identificación de tópicos materiales	GRI 102-14 (2016)	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones
GRI 101-2.4 (2016)	Identificación de los límites de cada tópico material	GRI 102-16 (2016)	Valores, principios, estándares y normas de comportamiento
		GRI 102-17 (2016)	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas
GRI 101-2.5 (2016)	Reporte de tópicos materiales	GRI 102-18 (2016)	Estructura de gobierno
GRI 101-2.6 (2016)	Presentación de información	GRI 102-40 (2016)	Lista de los grupos de interés
GRI 101-2.7 (2016)	Compilación y presentación de la información en el reporte	GRI 102-41 (2016)	Acuerdos colectivos negociados
GRI 101-3.1 (2016)	Declaración que el reporte ha sido preparado de acuerdo a los estándares GRI	GRI 102-42 (2016)	Identificación y selección de grupos de interés



GRI 101-3.2 (2016)	Razones de omisión	GRI 102-43 (2016)	Enfoque de participación de los grupos de interés
GRI 101-3.3 (2016)	Declaración de uso de estándares seleccionados con una referencia a GRI	GRI 102-44 (2016)	Temas y preocupaciones clave mencionados
GRI 101-3.4 (2016)	Notificación a GRI del uso de los estándares	GRI 102-45 (2016)	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados
GRI 102-1 (2016)	Nombre de la empresa	GRI 102-46 (2016)	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema
GRI 102-47 (2016)	Lista aspectos materiales.	GRI 206-1 (2016)	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal y las prácticas monopólicas y contra la libre competencia
GRI 102-48 (2016)	Re-expresión de información	GRI 301-1 (2016)	Materiales utilizados por peso o volumen
GRI 102-49 (2016)	Cambios en la elaboración de informes	GRI 302-1 (2016)	Consumo energético dentro de la organización
GRI 102-51 (2016)	Periodo del reporte	GRI 302-2 (2016)	Consumo energético fuera de la organización
GRI 102-52 (2016)	Fecha del último informe	GRI 302-3 (2016)	Intensidad energética
GRI 102-50 (2016)	Ciclo de elaboración de informes	GRI 302-4 (2016)	Reducción del consumo energético
GRI 102-53 (2016)	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	GRI 305-1 (2016)	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1).
GRI 102-54 (2016)	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	GRI 305-2 (2016)	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2).
GRI 102-55 (2016)	Índice de contenidos GRI	GRI 305-4 (2016)	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero
GRI 102-56 (2016)	Verificación externa	GRI 305-5 (2016)	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
GRI 103-1 (2016)	Explicación del tema material y su Cobertura	GRI 305-6 (2016)	Emisiones de sustancias que agotan el ozono
GRI 103-2 (2016)	El enfoque de gestión y sus componentes	GRI 305-7 (2016)	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx), y otras emisiones atmosféricas significativas
GRI 103-3 (2016)	Evaluación del enfoque de gestión	GRI 306-1 (2020)	Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos
GRI 201-1 (2016)	Valor económico directo generado y distribuido	GRI 306-2 (2020)	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos





GRI 201-3 (2016)	Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación	GRI 306-3 (2020)	Residuos generados
GRI 201-4 (2016)	Asistencia financiera recibida del gobierno	GRI 306-4 (2020)	Residuos no destinados a eliminación
GRI 202-1 (2016)	Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	GRI 306-5 (2020)	Residuos destinados a eliminación
GRI 203-1 (2016)	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados	GRI 307-1 (2016)	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental
GRI 203-2 (2016)	Impactos económicos indirectos significativos	GRI 308-1 (2016)	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales.
GRI 205-1 (2016)	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	GRI 308-2 (2016)	Impactos ambientales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas
GRI 205-2 (2016)	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	GRI 401-1 (2016)	Nuevas contrataciones de empleados
GRI 205-3 (2016)	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	GRI 401-2 (2016)	Beneficios proporcionados a empleados de tiempo completo que no son proporcionados a empleados temporales
GRI 303-1 (2018)	Interacciones con el agua como recurso compartido	GRI 404-1 (2016)	Promedio de horas de formación al año por empleado
GRI 303-2 (2018)	Gestión de los impactos relacionados con la descarga de agua	GRI 404-2 (2016)	Programas de modernización de las habilidades de los empleados y programas de asistencia a transición
GRI 303-3 (2018)	Extracción de agua	GRI 404-3 (2016)	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional
GRI 303-4 (2018)	Vertidos de agua	GRI 405-1 (2016)	Diversidad en órganos de gobierno y empleados
GRI 303-5 (2018)	Consumo de agua	GRI 405-2 (2016)	Relación entre el salario base y remuneración de hombres y mujeres
GRI 304-1 (2016)	Instalaciones adyacentes o ubicados dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad	GRI 406-1 (2016)	Incidentes de discriminación y acciones correctivas adoptadas
GRI 304-2 (2016)	Impactos significativos de actividades, productos o servicios sobre la biodiversidad		



GRI 401-3 (2016)	Derechos de paternidad-maternidad	GRI 407-1 (2016)	Operaciones y proveedores en que los derechos de libertad de asociación y acuerdos colectivos pueden estar en riesgo
GRI 402-1 (2016)	Plazos mínimos de preaviso relativos a cambios en la organización	GRI 408-1 (2016)	Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de explotación infantil
GRI 403-1 (2018)	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	GRI 409-1 (2016)	Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de trabajo forzado o no consentido
GRI 403-2 (2018)	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	GRI 411-1 (2016)	Incidentes de violación donde se involucre los derechos de los indígenas
GRI 403-3 (2018)	Servicios de salud en el trabajo	GRI 412-1 (2016)	Operaciones que hayan sido sujetas a revisiones o evaluaciones de impactos sobre los derechos humanos
GRI 403-4 (2018)	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo	GRI 412-2 (2016)	Empleados entrenados sobre políticas y procedimientos sobre derechos humanos
GRI 403-5 (2018)	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	GRI 412-3 (2016)	Contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que se sometan a evaluación de derechos humanos
GRI 403-6 (2018)	Fomento de la salud de los trabajadores	GRI 413-1 (2016)	Operaciones con compromisos con comunidades locales, evaluación del impacto y programas de desarrollo
GRI 403-7 (2018)	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	GRI 413-2 (2016)	Operaciones con impactos significativos negativos actuales y potenciales sobre comunidades locales
GRI 403-8 (2018)	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	GRI 414-1 (2016)	Nuevos proveedores que hayan sido evaluados usando criterios sociales
GRI 403-9 (2018)	Lesiones por accidente laboral	GRI 414-2 (2016)	Impactos sociales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas





GRI 403-10 (2018)	Dolencias y enfermedades laborales	GRI 415-1 (2016)	Contribuciones políticas
GRI 416-1 (2016)	Evaluación de los impactos de la seguridad y salud de los productos y las categorías de servicios	GRI G4 MM8	Número (y porcentaje) de sitios de la compañía que operan o están adyacentes al sitio donde se lleva a cabo la minería artesanal o a pequeña escala (ASM); los riesgos asociados y las acciones tomadas para gestionar y mitigar esos riesgos
GRI 416-2 (2016)	Incidentes de no cumplimiento respecto a los impactos de la seguridad y salud de los productos y servicios	GRI G4 MM9	Sitios donde se tienen reasentamientos, número de comunidades reasentadas en cada uno y la afectación de los vecinos en este proceso
GRI 417-1 (2016)	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	GRI G4 MM10	Número de operaciones con planes de cierre
GRI 417-2 (2016)	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios"	SASB EM-MM-150a.3	Número de embalses de relaves, desglosado por el potencial de peligro según la MSHA
GRI 417-3 (2016)	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	SASB EM-MM-160a.1	Descripción de las políticas y prácticas de gestión ambiental de las instalaciones activas
GRI 418-1 (2016)	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	GRI G4-MM7	Uso de mecanismos de quejas para resolver controversias
GRI 419-1 (2016)	No cumplimiento con leyes y regulaciones en las áreas económicas y sociales	SASB EM-MM-160a.3	Porcentaje de reservas (1) comprobadas y (2) probables en sitios con estado de conservación protegido o hábitats de especies en peligro de extinción, o cerca de ellos
GRI G4 MM1	Cantidad de terreno (propiedad o rentado y administrado para las actividades de producción o uso extractivo) impactado o rehabilitado	SASB EM-MM-210a.3	Análisis de los procesos de participación y las prácticas de diligencia debida con respecto a los derechos humanos, los derechos de los indígenas y las operaciones en zonas de conflicto.
GRI G4 MM2	Número y porcentaje de total de sitios identificados que requieren planes de manejo de biodiversidad de acuerdo con criterios establecidos y el número (porcentaje) de	SASB EM-MM-210b.1	análisis del proceso de gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con los derechos e intereses de la comunidad.



	esos sitios con planes en el lugar.		
GRI G4 MM3	Cantidad total de sobrecargas, rocas, jales y residuos y sus riesgos asociados	SASB EM-MM-310a.1	Porcentaje de la fuerza laboral activa cubierta por los convenios colectivos de trabajo, desglosada por empleados estadounidenses y extranjeros.
GRI G4 MM4	Número de huelgas y paros que exceden una semana de duración, por país	SASB EM-MM-510a.1	Descripción del sistema de gestión para la prevención de la corrupción y el soborno en toda la cadena de valor.
GRI G4-MM5	Número total de operaciones establecidas dentro o adyacentes a territorios de pueblos indígenas	SASB EM-MM-510a.2	Producción en países que ocupan los 20 puestos más bajos en el índice de percepción de la corrupción de Transparencia Internacional.
GRI G4-MM6	Número y descripción de disputas importantes relacionadas con el uso de la tierra, derechos habituales de comunidades locales e indígenas	SASB EM-MM-000.A	Producción de (1) minerales metálicos y (2) productos metálicos acabados

Este Anexo es parte integrante de nuestro Informe con fecha 27 de abril de 2022.

  
**Deloitte Asesoría en Riesgos, S.C.**  
Afiliada de Firma Deloitte Touche Tohmatsu Limited  
Rocío Canal Garrido  
Socia de Deloitte Asesoría en Riesgos



# Indicadores de estándares GRI

102-55, 101-2.6, 101-3.1

Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI.

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	19, 105
Contexto de sustentabilidad	101-1.2	16, 105
Materialidad	101-1.3	105
Totalidad	101-1.4	105
Exactitud	101-1.5	106
Balance	101-1.6	106
Claridad	101-1.7	106
Comparabilidad	101-1.8	106
Confiabilidad	101-1.9	106
Periodicidad	101-1.10	106
Aplicación de los principios del reporte	101-2.1	106
Información general del reporte	101-2.2	16, 21, 35, 37, 43, 47, 48, 68, 71, 75, 105
Identificación de tópicos materiales	101-2.3	105
Identificación de los límites de cada tópico material	101-2.4	105
Reporte de tópicos materiales	101-2.5	16, 21, 35, 37, 43, 47, 48, 68, 71, 75, 81, 105
Presentación de información	101-2.6	112
Compilación y presentación de la información en el reporte	101-2.7	106
Declaración de que el reporte ha sido preparado de acuerdo con los estándares GRI	101-3.1	105, 112
Razones de omisión	101-3.2	105
Declaración de uso de estándares seleccionados con una referencia a GRI	101-3.3	105
Notificación a GRI del uso de los estándares	101-3.4	105
DIVULGACIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN	GRI 102	
1. Perfil de la organización		
Nombre de la empresa	102-1	7
Actividades, marcas, productos y servicios	102-2	7, 8
Localización de la sede principal	102-3	11
Localización de las operaciones	102-4	11
Propiedad y su forma jurídica	102-5	7
Mercados servidos	102-6	8

Descripción	Indicador	Página
Tamaño de la empresa	102-7	7, 8, 11, 33, 36
Información de empleados y otros trabajadores	102-8	36
Cadena de suministro	102-9	37
Cambios significativos en la organización y su cadena de valor	102-10	7, 36
Principio de precaución	102-11	18
Iniciativas externas	102-12	16
Asociaciones a las que pertenece la Empresa	102-13	13
2. Estrategia y análisis		
Declaración del Director	102-14	4
Impactos clave, riesgos y oportunidades	102-15	18
3. Ética e integridad		
Valores, principios, estándares y normas de comportamiento	102-16	21
4. Gobierno		
Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	102-17	27
Estructura de gobierno	102-18	15
5. Participación de los Grupos de interés		
Lista de los grupos de interés	102-40	19, 20
Acuerdos de negociación colectiva.	102-41	70
Identificación y selección de grupos de interés	102-42	19, 20
Enfoque de participación de los grupos de interés	102-43	20
Elementos clave y preocupaciones planteadas	102-44	105
6. Prácticas de reporte		
Entidades incluidas en el informe financiero consolidado	102-45	11, 33, 105
Definición de contenido del reporte y límites de los temas	102-46	105
Lista de temas materiales	102-47	17, 105
Reformulación de información	102-48	59
Cambios en el reporte	102-49	17, 32
Periodo del reporte	102-50	105
Fecha del informe anterior más reciente	102-51	105
Ciclo de presentación del informe	102-52	105
Punto de contacto para cuestiones relativas al informe o su contenido	102-53	115
Declaración del reporte de acuerdo con los estándares GRI	102-54	105
Índice de contenido GRI	102-55	112
Revisión independiente externa	102-56	106, 107
ENFOQUE DE GESTIÓN	GRI 103	
Explicación de los tópicos materiales y sus límites	103-1	16
El enfoque de gestión y sus componentes	103-2	16
Evaluación del enfoque de gestión	103-3	16



Descripción	Indicador	Página
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>		
<b>Desempeño económico</b>	<b>GRI 201</b>	
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	32
Valor económico directo generado y distribuido	201-1	32, 33
Plan de obligaciones de beneficios definidos y otros planes de retiro	201-3	35
Ayudas financieras recibidas de gobiernos	201-4	22
<b>Presencia en el mercado</b>	<b>GRI 202</b>	
Tasas de nivel de ingreso estándar por género comparado con el salario mínimo local	202-1	32, 35
<b>Impactos económicos indirectos</b>	<b>GRI 203</b>	
Inversión en infraestructura y soporte a servicios	203-1	32, 33
Impactos económicos indirectos significativos	203-2	32, 34
<b>Anticorrupción</b>	<b>GRI 205</b>	
Información del enfoque de gestión de las medidas anticorrupción	103-1, 103-2, 103-3	21
Operaciones evaluadas por riesgos y relaciones con la corrupción	205-1	21, 23
Comunicación y entrenamiento en políticas y procedimientos anticorrupción	205-2	21
Incidentes confirmados de corrupción y acciones tomadas	205-3	22, 27
<b>Comportamiento anticompetitivo</b>	<b>GRI 206</b>	
Información del enfoque de gestión del comportamiento anticompetitivo	103-1, 103-2, 103-3	22
Acciones legales por prácticas monopólicas, contra la libre competencia o casos de corrupción	206-1	22
Información del enfoque de gestión en materia fiscal	103-1, 103-2, 103-3	32
Enfoque fiscal	207-1	32
<b>MEDIO AMBIENTE</b>		
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	47
<b>Materiales</b>	<b>GRI 301</b>	
Materiales utilizados por peso o volumen	301-1	58
<b>Energía</b>	<b>GRI 302</b>	
Consumo energético interno	302-1	49, 50
Consumo energético externo	302-2	50
Intensidad energética	302-3	51
Reducción del consumo energético	302-4	51
Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	302-5	51
<b>Agua</b>	<b>GRI 303</b>	
Interacción con el agua como recurso compartido	303-1	55
Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	303-2	57

Descripción	Indicador	Página
Extacción de agua	303-3	55
Vertido de agua	303-4	57
Consumo de agua	303-5	55, 56
<b>Biodiversidad</b>	<b>GRI 304</b>	
Instalaciones adyacentes o ubicadas dentro de espacios naturales protegidos o de áreas de alta biodiversidad no protegidas	304-1	65
Impactos significativos de actividades, productos o servicios sobre la biodiversidad	304-2	65
Cantidad de terreno (propiedad o rentado y administrado para las actividades de producción o uso extractivo) impactado o rehabilitado.	G4 MM1	65
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	65
<b>Emisiones</b>	<b>GRI 305</b>	
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	53
Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), óxidos de azufre (SO <sub>x</sub> ), y otras emisiones atmosféricas significativas	305-7	54
<b>Residuos</b>	<b>GRI 306</b>	
Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	306-1	58
Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	306-2	58
Residuos generados	306-3	59
Cantidad total de sobrecargas, rocas, jales y residuos y sus riesgos asociados	G4 MM3	58, 61
Residuos no destinados a eliminación	306-4	59
Residuos destinados a eliminación	306-5	59
<b>Cumplimiento ambiental</b>	<b>GRI 307</b>	
Cumplimiento con leyes y regulaciones ambientales	307-1	22, 48
Número de operaciones con planes de cierre	G4 MM10	66
<b>Evaluación ambiental de proveedores</b>	<b>GRI 308</b>	
Nuevos proveedores que fueron revisados usando criterios ambientales	308-1	37, 40
Impactos ambientales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas	308-2	37, 40
<b>DESEMPEÑO SOCIAL</b>		
<b>Empleo</b>	<b>GRI 401</b>	
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	35
Nuevos empleados contratados y rotación de empleados	401-1	36
Beneficios proporcionados a empleados de tiempo completo que no son proporcionados a empleados temporales o de tiempo parcial	401-2	35
Derechos de paternidad-maternidad	401-3	36



Descripción	Indicador	Página
<b>Relaciones entre los trabajadores y la dirección</b>	<b>GRI 402</b>	
Plazos mínimos de preaviso relativos a cambios en la organización	402-1	70
Número de huelgas y paros que exceden una semana de duración, por país	G4 MM4	70
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>	<b>GRI 403</b>	
Información del enroque de gestión de la seguridad y salud	103-1, 103-2, 103-3	71
Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo	403-1	71
Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de accidentes	403-2	73
Servicios de salud en el trabajo	403-3	75
"Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre salud y seguridad en el trabajo"	403-4	72
Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	403-5	73
Fomento a la salud de los trabajadores	403-6	75, 79
Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados con las relaciones comerciales	403-7	72, 75
Cobertura del sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	403-8	71
Lesiones por accidente laboral	403-9	74
Dolencias y enfermedades laborales	403-10	75
<b>Entrenamiento y educación</b>	<b>GRI 404</b>	
Promedio de horas de formación al año por empleado	404-1	69
Programas de modernización de las habilidades de los empleados y programas de asistencia a transición	404-2	69
Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional	404-3	68
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>	<b>GRI 405</b>	
Diversidad de empleados y gobierno corporativo	405-1	36
Relación entre el salario base y remuneración de hombres y mujeres	405-2	35
<b>No discriminación</b>	<b>GRI 406</b>	
Incidentes de discriminación y acciones correctivas adoptadas	406-1	22
<b>Libertad de asociación y acuerdos colectivos</b>	<b>GRI 407</b>	
Operaciones y proveedores en que los derechos de libertad de asociación y acuerdos colectivos pueden estar en riesgo	407-1	39, 70
<b>Trabajo infantil</b>	<b>GRI 408</b>	
Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de explotación infantil	408-1	35, 39
<b>Trabajo forzado</b>	<b>GRI 409</b>	
Operaciones y proveedores significativos identificados que conllevan un riesgo significativo de incidentes de trabajo forzado o no consentido	409-1	39
<b>Derechos de los indígenas</b>	<b>GRI 411</b>	
Incidentes de violación donde se involucren los derechos de los indígenas	411-1	22
Número total de operaciones establecidas dentro o adyacentes a territorios de pueblos indígenas	G4-MM5	83
<b>Evaluación de los derechos humanos</b>	<b>GRI 412</b>	
Operaciones que hayan sido sujetas e revisiones o evaluaciones de impactos sobre los derechos humanos	412-1	30, 39

Descripción	Indicador	Página
Empleados entrenados sobre políticas y procedimientos sobre derechos humanos	412-2	69
Contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyan cláusulas de derechos humanos o que se sometan a evaluación de derechos humanos	412-3	33
<b>Comunidades locales</b>	<b>GRI 413</b>	
Información del enfoque de gestión de las comunidades locales	103-1, 103-2, 103-3	81
Operaciones con compromisos con comunidades locales, evaluación del impacto y programas de desarrollo	413-1	81, 83, 84, 85, 89, 93
Operaciones con impactos significativos negativos actuales y potenciales sobre comunidades locales	413-2	89
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	83
Sitios donde se tienen reasentamientos, número de comunidades reasentadas en cada uno y la afectación de los vecinos en este proceso	G4 MM9	83
<b>Evaluación social de proveedores</b>	<b>GRI 414</b>	
Información del enfoque de gestión de la evaluación social de los proveedores	103-1, 103-2, 103-3	37
Nuevos proveedores que hayan sido evaluados usando criterios sociales	414-1	37, 40
Impactos sociales negativos en la cadena de valor y acciones tomadas	414-2	37, 40
<b>Políticas públicas</b>	<b>GRI 415</b>	
Contribuciones políticas	415-1	22
<b>Seguridad y salud de los clientes</b>	<b>GRI 416</b>	
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, 103-3	43
Evaluación de los impactos de la seguridad y salud de los productos y las categorías de servicios	416-1	43
Incidentes de no cumplimiento respecto a los impactos de la seguridad y salud de los productos y servicios	416-2	44
<b>Etiquetado y comercialización</b>	<b>GRI 417</b>	
Requerimientos de información y etiquetados para productos y servicios	417-1	43, 44
Incidentes de no cumplimiento relacionados con la información y etiquetado de productos y servicios	417-2	44
Incidentes de no cumplimiento relativos a las comunicaciones de comercialización	417-3	44
<b>Privacidad de los clientes</b>	<b>GRI 418</b>	
Reclamaciones comprobadas relativas a infracciones de privacidad y pérdida de datos de los clientes	418-1	44
<b>Cumplimiento socioeconómico</b>	<b>GRI 419</b>	
No cumplimiento con leyes y regulaciones en las áreas económicas y sociales	419-1	22



Relación GRI – Pacto Mundial

Relación GRI-PM		Principios de Pacto Mundial									
		Protección de los derechos humanos	No ser cómplices del abuso a los DH	Libertad de asociación y negociación colectiva	Eliminar trabajo forzoso u obligatorio	Abolir el trabajo infantil	Eliminar la discriminación con respecto al empleo y a la ocupación	Prevención con respecto a problemas ambientales	Mayor responsabilidad ambiental	Fomentar tecnologías inofensivas para el medio ambiente	Lucha contra la corrupción
SDR GRI	Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
201	Desempeño económico	•									•
202	Presencia en el mercado	•					•				•
203	Impactos económicos indirectos	•		•	•	•	•				•
205	Anticorrupción	•	•				•				•
206	Competencia desleal										•
301	Materiales	•						•	•	•	
302	Energía	•						•	•	•	
303	Agua	•						•	•	•	
304	Biodiversidad	•						•	•	•	
305	Emisiones	•						•	•	•	
306	Residuos	•						•	•	•	
307	Cumplimiento ambiental	•						•	•	•	
308	Evaluación ambiental de proveedores	•						•	•	•	
401	Empleo	•		•			•				
402	Relaciones empresa-trabajador	•	•	•							
403	Seguridad y salud ocupacional	•									
404	Formación y enseñanza	•					•				
405	Diversidad e igualdad de oportunidades	•					•				•
406	No discriminación	•					•				
407	Libertad de asociación y negociación colectiva	•	•	•			•				
408	Trabajo infantil	•	•			•					
409	Trabajo forzoso u obligatorio	•	•		•						
410	Prácticas de seguridad	•	•								
411	Derechos de pueblos indígenas	•	•	•	•	•					
412	Evaluación de derechos humanos	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
413	Comunidades locales	•	•					•	•		•
414	Evaluación social de proveedores	•	•	•	•	•	•				
415	Política pública		•								•
416	Salud y seguridad del cliente	•								•	
417	Marketing y etiquetado	•							•	•	
418	Privacidad del cliente	•									
419	Cumplimiento socioeconómico	•		•	•	•	•				•



# Índice de contenido SASB

Las normas SASB se han creado para identificar un conjunto mínimo de cuestiones de sostenibilidad con mayor probabilidad de afectar al desempeño operativo o la situación financiera de una empresa típica de un determinado sector, independientemente de dónde se encuentre.

Presentamos este Informe considerando los estándares de sustentabilidad preparados por Sustainability Accounting Standards Board (SASB) para el sector Metals and Mining, versión 2018-10.


Descripción	Indicador	Página
<b>Emisión de gases de efecto invernadero</b>	<b>EM-MM-110a</b>	
Emisiones globales brutas de alcance 1, porcentaje cubierto por las regulaciones de limitación de emisiones	EM-MM-110a.1	52, 53
Análisis de la estrategia o plan a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de alcance 1	EM-MM-110a.2	53
<b>Calidad del aire</b>	<b>EM-MM-120a</b>	
Emisiones atmosféricas de los siguientes contaminantes: (1) CO, (2) NO <sub>x</sub> (excluyendo N <sub>2</sub> O), (3) SO <sub>x</sub> , (4) material particulado (PM10), (5) mercurio (Hg), (6) plomo (Pb) y (7) compuestos orgánicos volátiles (COV)	EM-MM-120a.1	54
<b>Gestión de la energía</b>	<b>EM-MM-130a</b>	
(1) Total de energía consumida, (2) porcentaje de electricidad de la red, (3) porcentaje de renovables	EM-MM-130a.1	50
<b>Gestión del agua</b>	<b>EM-MM-140a</b>	
(1) Total de agua dulce extraída, (2) total de agua dulce consumida, porcentaje de cada una de ellas en regiones con un estrés hídrico inicial alto o extremadamente alto	EM-MM-140a.1	56
Número de incidentes de no conformidad relacionados con permisos, estándares y reglamentos de calidad del agua	EM-MM-140a.2	57
<b>Gestión de residuos y materiales peligrosos</b>	<b>EM-MM-150a</b>	
Peso total de los desechos de residuos, porcentaje reciclado	EM-MM-150a.1	59
Peso total de residuos de procesamiento de minerales, porcentaje reciclado	EM-MM-150a.2	60
Número de embalses de relaves, desglosado por el potencial de peligro según la MSHA	EM-MM-150a.3	61
<b>Efectos en la biodiversidad</b>	<b>EM-MM-160a</b>	
Descripción de las políticas y prácticas de gestión ambiental de las instalaciones activas	EM-MM-160a.1	65, 66
"Porcentaje de minas en que el drenaje ácido: (1) es previsible, (2) se mitiga activamente y (3) se está tratando o corrigiendo"	EM-MM-160a.2	NR
Porcentaje de reservas (1) comprobadas y (2) probables en sitios con estado de conservación protegido o hábitats de especies en peligro de extinción, o cerca de ellos	EM-MM-160a.3	65

Descripción	Indicador	Página
<b>Seguridad, derechos humanos y derechos de los pueblos indígenas</b>	<b>EM-MM-210a</b>	
Porcentaje de (1) reservas comprobadas y (2) probables en zonas de conflicto o cerca de ellas	EM-MM-210a.1	NR
Porcentaje de reservas (1) comprobadas y (2) probables en territorios indígenas o cerca de ellos	EM-MM-210a.2	NR
Análisis de los procesos de participación y las prácticas de diligencia debida con respecto a los derechos humanos, los derechos de los indígenas y las operaciones en zonas de conflicto	EM-MM-210a.3	16, 22, 81, 83
<b>Relaciones con la comunidad</b>	<b>EM-MM-210b</b>	
Análisis del proceso de gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con los derechos e intereses de la comunidad	EM-MM-210b.1	81
Número y duración de los retrasos no técnicos	EM-MM-210b.2	NR
<b>Relaciones laborales</b>	<b>EM-MM-310a</b>	
Porcentaje de la fuerza laboral activa cubierta por los convenios colectivos de trabajo, desglosada por empleados estadounidenses y extranjeros	EM-MM-310a.1	70
Número y duración de las huelgas y cierres patronales	EM-MM-310a.2	70
<b>Salud y seguridad de la fuerza laboral</b>	<b>EM-MM-320a</b>	
(1) Tasa de todas las incidencias de la MSHA, (2) tasa de mortalidad, (3) tasa de frecuencia de cuasi accidentes (NMFR) y (4) promedio de horas de capacitación en salud, seguridad y respuesta a emergencias para (a) empleados a tiempo completo y (b) empleados con contrato	EM-MM-320a.1	73, 74
<b>Ética empresarial y transparencia</b>	<b>EM-MM-510a</b>	
Descripción del sistema de gestión para la prevención de la corrupción y el soborno en toda la cadena de valor	EM-MM-510a.1	21, 23, 39
Producción en países que ocupan los 20 puestos más bajos en el índice de percepción de la corrupción de Transparencia Internacional	EM-MM-510a.2	30
<b>Parámetros de actividad</b>	<b>EM-MM-000</b>	
Producción de (1) minerales metálicos y (2) productos metálicos acabados	EM-MM-000.A	10
Número total de empleados, porcentaje de contratistas	EM-MM-000.B	36

NR (No Reportado)



# Vinculando los ODS y los estándares GRI

ODS	Meta	GRI	ODS	Meta	GRI	
	1.1	207-1, 207-2, 207-3, 207-4		9.1	201-1, 203-1	
	1.2	202-1, 203-2		9.4	201-1, 203-1	
	1.3	207-1, 207-2, 207-3, 207-4		9.5	201-1	
	1.4	203-2, 413-2-a		10.3	102-8-a, 102-8-c, 401-1, 404-1-a, 404-3-a, 405-2-a	
	2.3	411-1, 413-2-a		10.4	207-1, 207-2, 207-3, 207-4	
		3.2	401-2-a		11.2	203-1
3.3		403-6-b, 403-10	11.6		306-1, 306-2-a, 306-2-b, 306-2-c, 306-3-a, 306-4-a, 306-4-b, 306-4-c, 306-4-d, 306-5-a, 306-5-b, 306-5-c, 306-5-d	
3.4		403-10		12.2	301-1-a, 301-2-a, 301-3-a, 302-1, 302-2-a, 302-3-a, 302-4-a, 302-5-a	
3.5		403-6-b		12.4	303-1-a, 303-1-c, 305-1, 305-2, 305-3, 305-6-a, 305-7, 306-1, 306-2-a, 306-2-b, 306-2-c, 306-3-a, 306-3-b, 306-3-c, 306-4-a, 306-4-b, 306-4-c, 306-4-d, 306-5-a, 306-5-b, 306-5-c, 306-5-d	
3.6		403-9-a, 403-9-b, 403-9-c		12.5	301-2-a, 301-3-a, 306-1, 306-2-a, 306-2-b, 306-2-c, 306-3-a, 306-4-a, 306-4-b, 306-4-c, 306-4-d, 306-5-a, 306-5-b, 306-5-c, 306-5-d	
3.7		403-6-a, 403-6-b		12.8	417-1	
3.8		203-2, 403-6-a, 305-1, 305-2, 305-3, 305-6-a, 305-7, 306-1, 306-2-a, 306-2-b, 306-2-c, 306-3-a, 306-4-a			13.1	201-2-a, 302-1, 302-2-a, 302-3-a, 302-4-a, 302-5-a, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4-a, 305-5-a
3.9		306-4-b, 306-4-c, 306-4-d, 306-5-a, 306-5-b, 306-5-c, 306-5-d, 403-9-b, 403-9-c, 403-10				14.2
	4.3	404-1-a	14.3	305-1, 305-2, 305-3, 305-4-a, 305-5-a, 305-7		
	4.4	404-1-a		15.1	304-1-a, 304-2, 304-3, 304-4-a, 306-3-a, 306-3-b, 306-3-c, 306-5-a	
	4.5	404-1-a		15.2	305-1, 305-2, 305-3, 305-4-a, 305-5-a, 305-7	
	5.1	202-1, 401-1, 404-1-a, 401-3, 404-3-a, 405-1, 405-2-a, 406-1		15.5	304-1-a, 304-2, 304-3, 304-4-a	
	5.2	408-1-a, 409-1-a, 414-1-a, 414-2		16.1	403-9-a, 403-9-b, 403-9-c, 403-10, 410-1, 414-1-a, 414-2	
	5.4	203-1, 401-2, 401-3		16.2	408-1	
	5.5	102-22-a, 102-24, 405-1		16.3	102-16-a, 102-17-a, 206-1, 307-1-a, 416-2, 417-2, 417-3, 418-1, 419-1-a	
	6.3	303-1-a, 303-1-c, 303-2-a, 303-4, 306-1, 306-2-a, 306-2-b, 306-2-c		16.5	205-1, 205-2, 205-3, 415-1-a	
	6.4	303-1-a, 303-1-c, 303-3-c, 303-5-a, 303-5-b		16.6	102-23, 102-25	
	6.6	304-1-a, 304-2, 304-3-a, 304-3-b, 304-4-a, 306-1-a, 306-3-a, 306-3-b, 306-3-c, 306-5-a		16.7	102-21, 102-22-a, 102-24, 102-29, 102-37, 403-4-a, 403-4-b	
	6.A	303-1-a, 303-1-c		16.10	418-1	
	6.B	303-1-a, 303-1-c		17.1	207-1, 207-2, 207-3, 207-4	
	7.2	302-1, 302-2		17.3	207-1, 207-2, 207-3, 207-4	
	7.3	302-1, 302-2-a, 302-3-a, 302-4-a, 302-5-a				
	8.1	201-1				
	8.2	201-1, 203-2, 404-1-a, 404-2				
	8.3	203-2, 204-1-a				
	8.4	301-1-a, 301-2-a, 301-3, 302-1, 302-2-a, 302-3-a, 302-4-a, 302-5-a, 306-2-a				
	8.5	102-8-a, 102-8-b, 102-8-c, 102-8-d, 202-1, 202-2-a, 203-2, 401-1, 401-2-a, 401-3, 404-1-a, 404-2, 404-3-a, 405-1, 405-2-b				
	8.6	401-1				
	8.7	408-1, 409-1, 409-1-b				
	8.8	102-41-a, 402-1, 403-1-a, 403-1-b, 403-2-a, 403-2-b, 403-2-c, 403-2-d, 403-3-a, 403-4-a,403-4-b, 403-5-a, 403-7-a, 403-8, 403-9, 403-10, 406-1, 407-1, 414-1-a, 414-2				





# Datos de contacto

102-53

Para más información sobre nuestros procesos, productos y desempeño financiero, así como informes de sostenibilidad anteriores, favor de consultar nuestra página de Internet: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx)

*For the English version of this report, please contact: [penoles\\_sustentable@penoles.com.mx](mailto: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.: 01 (55) 5279 3000

**OFICINAS**  
Blvd. Laguna 3200 Pte.  
Col. Metalúrgica  
27370 Torreón, Coahuila, México  
Tel.: 01 (871)729 5500





### Declaración de responsabilidad

Este informe de desarrollo sustentable 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.

