

2018

CRECE
Un enfoque en



nuestro
desarrollo

www.gmexico.com



GRUPOMEXICO

2018

Nuestro enfoque

Desde hace 13 años, publicamos anualmente un Informe de Desarrollo Sustentable que funge como herramienta de transparencia y autoevaluación. Este informe es elaborado conforme a la **metodología internacionalmente aceptada del *Global Reporting Initiative (GRI)*** y es verificado por un tercero. Con estos esfuerzos, logramos pertenecer a índices de sustentabilidad de la región.

Somos parte del:



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

IPC Sustentable de la BMV

**8vo año
consecutivo**

MILA Pacific Alliance

2do año consecutivo
desde su creación en 2017

Además este año hemos asumido Metas Corporativas a 2022. Cada una de ellas está asociada con un Objetivo de Desarrollo Sustentable (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas. Con estas acciones nos sumamos a una tendencia global de adoptar medidas para **proteger el planeta, poner fin a la pobreza y generar prosperidad.**

Nuestro informe se puede descargar en http://www.gmexico.com.mx/site/sustentable/informes_sustentables.html



SEGURIDAD Y SALUD



Cero accidentes fatales.

Reducir el índice de frecuencia de accidentes incapacitantes de nuestros empleados y contratistas 25% en la División Minera y 15% en la División Transportes.

Implementar un Sistema de Seguridad Basado en Comportamiento en 75% de las unidades de negocio de la División Minera.

Obtener la certificación ISO 45001 en todas las unidades de negocio de la División Minera.

Integrar al 70% del personal de la División Minera expuesto a riesgos de salud (no ocupacionales) a programas preventivos enfocados a enfermedades crónico-degenerativas.

Instalar equipamiento en 25 cruces a nivel para reducir accidentes ferroviarios en aglomeraciones urbanas y asentamientos rurales.



DERECHOS HUMANOS



Desarrollar iniciativas para promover el respeto a los derechos humanos en nuestra empresa y con nuestros principales proveedores.

Institucionalizar el proceso de identificación y atención de las comunidades indígenas cercanas a las operaciones de la División Minera.

Implementar un sistema de atención a quejas para grupos de interés externos cercanos a las operaciones de la División Minera.



DESARROLLO COMUNITARIO



Dedicar como mínimo el 2.5% de las utilidades netas para realizar inversiones en proyectos que contribuyan a los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS).

Lograr que todas las escuelas auspiciadas por la empresa obtengan resultados académicos **superiores a los respectivos promedios nacionales.**

Implementar un programa institucional para el desarrollo de proveedores locales, pequeños y medianos.



GESTIÓN AMBIENTAL



Obtener la certificación ISO 14001 en todas las unidades de negocio de la División Minera.



AGUA



Actualizar el análisis de línea base de agua en todas las unidades de negocio de la División Minera.

Monitorear sistemáticamente las cuencas y acuíferos ubicados en zonas de alto estrés hídrico que suministran las operaciones de la División Minera.



CAMBIO CLIMÁTICO



Actualizar el análisis de riesgos y oportunidades derivados del cambio climático.

Incrementar a 10% el uso de energía eléctrica renovable de la División Minera.

Reducir 5% la intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero de la División Minera.



BIODIVERSIDAD



Actualizar el análisis de línea base de biodiversidad en todas las unidades de negocio de la División Minera.

Garantizar nuestra producción de árboles en 5 millones de ejemplares por año, y sumar esfuerzos con las entidades encargadas de reforestar.



RESIDUOS MINEROS (JALES)



Implementar una política y estándares **para la gestión segura de depósitos de residuos mineros**.

Actualizar la evaluación de seguridad de todos los depósitos de residuos mineros en operación.

Estandarizar los Manuales de Operación, Mantenimiento y Monitoreo **para todos los depósitos de residuos mineros**.



En Tía María utilizaremos sólo agua desalinizada proveniente del mar, por lo que no impactará la disponibilidad hídrica de la zona. Las actividades agrícolas y ganaderas de las comunidades podrán realizarse sin ningún riesgo de afectación. Fotografía tomada por Omar Lucas.

Proyecto minero Tía María

POTENCIAMOS FORTALEZAS DURADERAS

Ubicado en el desierto la Joya en la región de Arequipa, al sur de Perú. Este anhelado proyecto ha requerido de 10 años de evolución para que esté próximo a ser una realidad. Su proceso de maduración lo ha consolidado como un motor de desarrollo que impulsa iniciativas para mejorar la calidad de vida de la población vecina. Durante una década, Tía María ha implementado un modelo de intervención **basado en acuerdos corresponsables con las comunidades.**



Inversión de \$1 millón de dólares en estudios técnicos para la construcción del Hospital de Mollendo y Centro de Salud en Cocachacra.



Talleres educativos para 10,300 niños y capacitación técnica en oficios para 950 adultos. Asistencia técnica a 1,130 agricultores.



Instalación de agua potable para 260 familias en el poblado "El Fiscal". Inversión de 800 mil dólares.



Financiamiento de 35% de la nómina de los médicos en los centros de salud en la Provincia de Islay.



Inversión de \$6.4 millones de dólares en estudios técnicos para llevar agua a 52,000 personas en la Provincia de Islay.



Implementación del programa "Forjando Futuro" para la capacitación de 700 jóvenes y formación de proveedores locales.



“Lo que se enseña aquí es la rama de la psicomotricidad y la iniciación al deporte. Esto le va a ayudar al niño en su persona, a formarse, a reconocer colores y el espacio”. Manuel Gallegos.



Una vez en operación, Tía María permitirá un aumento del PIB de Perú **en 0.4% aproximadamente.**



Creación de 9,000 empleos directos e indirectos en la etapa de construcción y 4,800 durante la operación.



Utilizará sólo agua desalinizada proveniente del mar con una inversión de **\$95 millones de dólares** en planta de desalinización.



Tía María eliminará todas las descargas y no generará depósitos de relaves (residuos mineros).



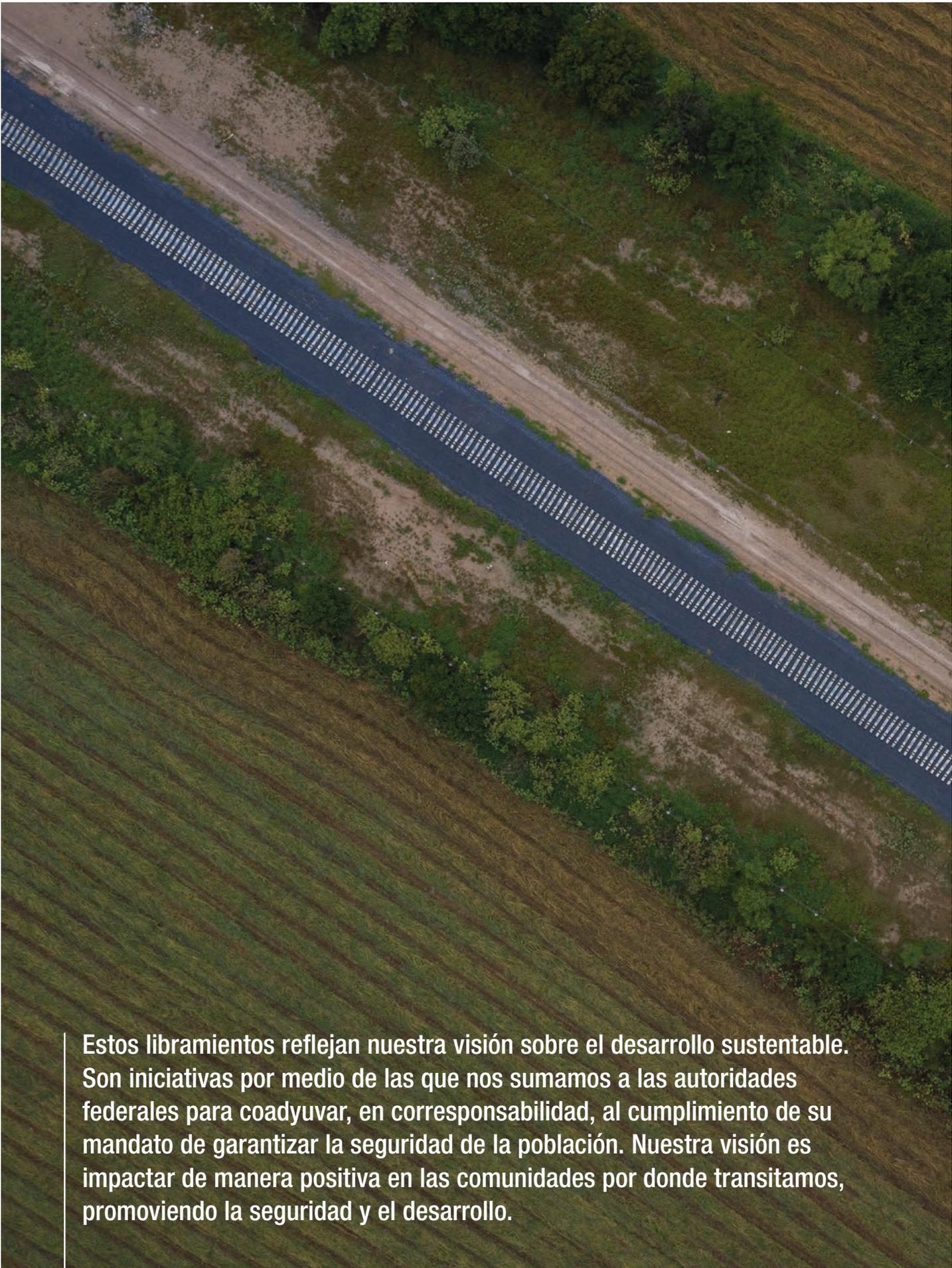
Programas de atención médica y contribución a la infraestructura educativa.



Apoyos a la infraestructura agrícola: canales de riego y defensas ribereñas.



Escanea el código para conocer más del proyecto minero de Tía María.



Estos libramientos reflejan nuestra visión sobre el desarrollo sustentable. Son iniciativas por medio de las que nos sumamos a las autoridades federales para coadyuvar, en corresponsabilidad, al cumplimiento de su mandato de garantizar la seguridad de la población. Nuestra visión es impactar de manera positiva en las comunidades por donde transitamos, promoviendo la seguridad y el desarrollo.

Libramientos ferroviarios

APOSTAMOS POR MÉXICO

Celaya y Monterrey constituyen zonas urbanas de la mayor relevancia industrial y logística para el desarrollo de México.

Trabajamos en dos libramientos ferroviarios únicos en su tipo, que permitirán darle fluidez al paso del tren y reducir, o evitar, que éste cruce por la zona urbana. Esto favorecerá el tránsito en ambas ciudades.

Los libramientos de Celaya y Monterrey evitarán, respectivamente, el paso diario de 19 y 22 trenes por sus zonas urbanas.

DESCONGESTIONAMIENTO VIAL, MAYOR SEGURIDAD PARA AUTOMOVILISTAS Y PEATONES, y mejor atención a la industria local.



Colaboración cercana con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.



Inversión de \$165 millones de dólares

para ambos libramientos.



Avance de obra a julio de 2019

Celaya: 38.8%

Monterrey: 57%



Un transporte de carga eficiente incentiva la instalación de industrias y fortalece polos de desarrollo regional y nacional.



Mejor calidad de vida para los habitantes de Celaya y Monterrey.

El libramiento de Celaya proveerá una solución integral al tema de movilidad regional y agilizará los flujos de carga de la región.



Energía para el futuro

Queremos impulsar la infraestructura del país, por ello invertimos en almacenamiento de combustibles y energías renovables. **Con estos esfuerzos sumamos decididamente a la autosuficiencia energética de México.**

INVERTIREMOS \$410 MILLONES DE DÓLARES EN DOS PARQUES EÓLICOS, con capacidad de 278 Megawatts.



Destinaremos \$1,040 millones de dólares para la construcción terminal de almacenamiento de combustible.

COMENZAREMOS CON UNA TERMINAL EN MONTERREY Y OTRA EN GUADALAJARA con una inversión de \$180 millones de dólares.



La capacidad de almacenamiento del Norte y Occidente de México **umentará 7 y 15 días, respectivamente.**

Buscamos desarrollar capacidad de producción de energía verde. Combatimos el cambio climático al migrar a energías renovables, e invertir en este modelo para la generación de energía.



2018

PROMUEVE
Un enfoque en



nuestro
bienestar

www.gmexico.com



2018

Seguridad y Salud en la División Minera

COLABORADORES Y FAMILIAS SEGURAS

En Grupo México nuestra gente es el pilar fundamental. Su bienestar y seguridad son prioritarias. Nuestra meta principal es alcanzar **CERO ACCIDENTES.**

NUESTRA TASA DE ACCIDENTES OCUPACIONALES EN LOS TRES PAÍSES DONDE OPERAMOS, ESTÁ 38% POR DEBAJO DE LA MEDIA DE ACCIDENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA MINERA EN ESTADOS UNIDOS, *definido por la Mine Safety and Health Administration de EUA (MSHA).*

Gracias a estos resultados **somos un referente en la industria minera en materia de seguridad.**



La tasa de accidente de nuestras operaciones en México están **45% debajo del promedio de la industria nacional.**

Tasa de accidentes (IR)

DIVISIÓN MINERA VS. MSHA* 2008-2018



■ Tasa de accidentes de la División Minera

— Tasa promedio de accidentes incapacitantes publicada por la MSHA

$$IR = \frac{\text{No. de accidentes incapacitantes}}{\text{No. total de horas-hombre trabajadas}} \times 200,000$$



Doce certificaciones OHSAS 18001

avalan nuestros sistemas integrales de gestión en 63% de nuestras operaciones.



Con 2,087 empleados, nuestra unidad minera **“La Caridad”** fue galardonada con el **“Casco de Plata”** de la Cámara Minera de México por acumular 2.5 años con una tasa cero de incidencia y siniestralidad.

Nuestras Metas a 2022

IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE SEGURIDAD BASADO EN COMPORTAMIENTO en 75% de las unidades de negocio de la División Minera.



Reducir el índice de frecuencia de accidentes incapacitantes de 0.72 a 0.54, de nuestros empleados y contratistas de la División Minera.



Obtener la certificación ISO 45001 en todas las unidades de negocio de la División Minera.



Integrar al 70% del personal de la División Minera expuesto a riesgos de salud (no ocupacionales) a programas preventivos enfocados a enfermedades crónico-degenerativas.



Carretera Cananea - Bacoachi - La Pera

INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para las comunidades del Río Sonora, es fundamental estar conectadas con los epicentros económicos del estado, como es el caso de Cananea.

Reconstruimos la carretera de Cananea – Bacoachi – La Pera. **Con este proyecto, fomentamos la actividad económica y social, el comercio, la seguridad vial y el turismo en la región.**



Reconstrucción de 99.2 kilómetros carreteros bajo las más estrictas normas de calidad.



220 empleos directos, que dedicaron 395 mil horas hombre para su realización.



Inversión total de \$15.3 millones de dólares aportados por Grupo México.



Reducción del riesgo de accidentes.



Disminución de tiempos y costos asociados al transporte de productos.

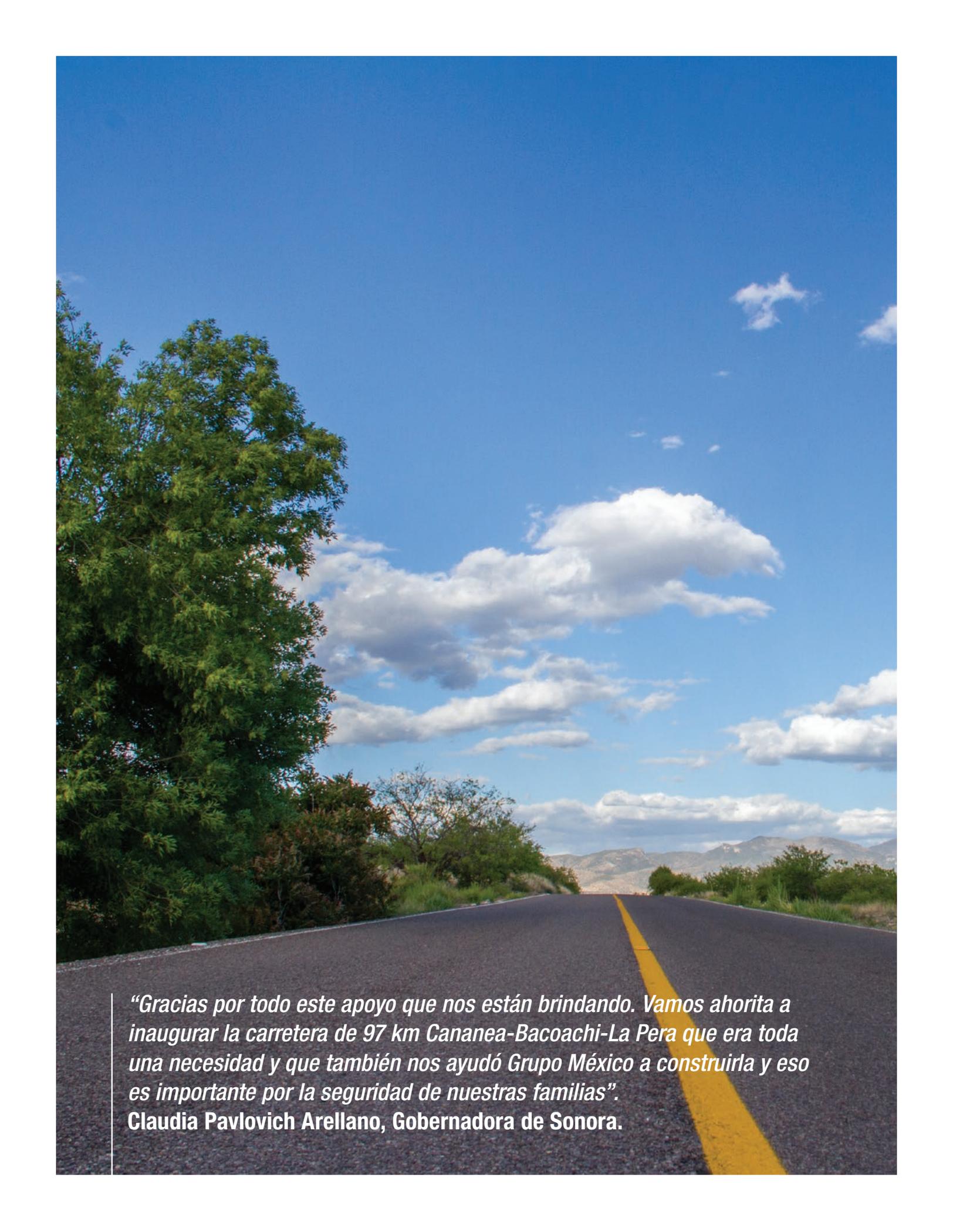


Beneficio para 10 comunidades de Río Sonora:

Bacoachi, Unamichi, Mututicachi, Cananea, Arizpe, Banámichi, Huépac, San Felipe de Jesús, Aconchi y Baviácora.



Escanea el código para conocer más de la Carretera Cananea-Bacoachi-La Pera.



“Gracias por todo este apoyo que nos están brindando. Vamos ahorita a inaugurar la carretera de 97 km Cananea-Bacoachi-La Pera que era toda una necesidad y que también nos ayudó Grupo México a construirla y eso es importante por la seguridad de nuestras familias”.
Claudia Pavlovich Arellano, Gobernadora de Sonora.

Escuelas Grupo México

UN FUTURO PROMISORIO

En México y Perú, los hijos de nuestros colaboradores mineros tienen garantizada una educación de calidad en las escuelas que hemos creado y equipado para que asistan a clases.



Operación de once escuelas distribuidas en 7 comunidades.



Educación básica, de pre-escolar hasta secundaria.

INVERSIÓN DE \$6.5 MILLONES DE DÓLARES en escuelas de la empresa en 2018.



4,000 estudiantes y 300 docentes.

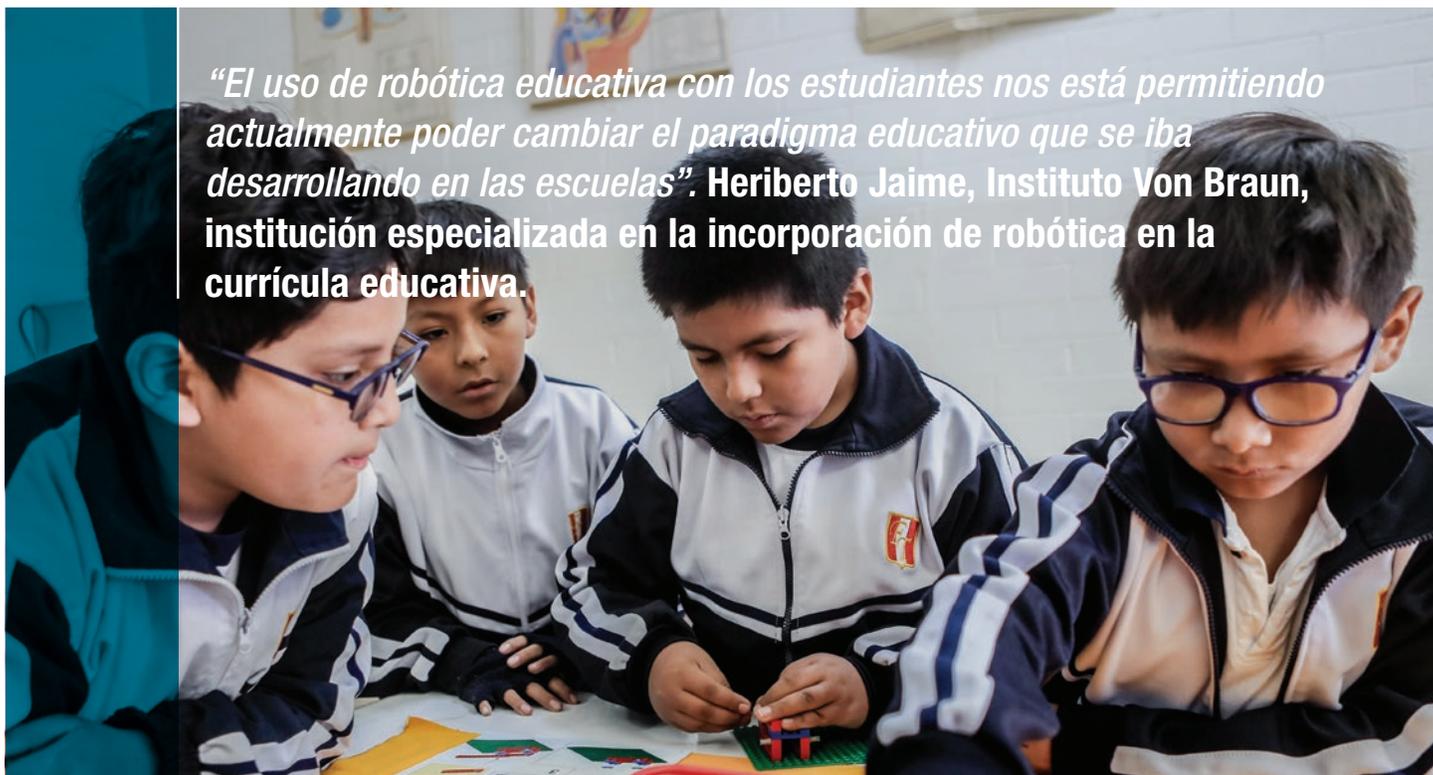


El 100% de nuestros alumnos cursan un programa bilingüe inglés-español.



Cero deserciones escolares.

“El uso de robótica educativa con los estudiantes nos está permitiendo actualmente poder cambiar el paradigma educativo que se iba desarrollando en las escuelas”. Heriberto Jaime, Instituto Von Braun, institución especializada en la incorporación de robótica en la currícula educativa.



100%

DE NUESTROS ALUMNOS
concluyen los niveles de primaria y secundaria.



Alumnos evaluados oficialmente, con puntajes superiores al promedio local y regional.



100% de nuestras escuelas cuentan con departamento psicopedagógico y todo el personal docente cuenta con grado de licenciatura.



Escanea el código para conocer más acerca de las escuelas de Grupo México.

Dr. Vagón

SALUD PARA TODOS

Desde hace 4 años Dr. Vagón es una iniciativa emblemática de Fundación Grupo México que lleva **servicios médicos gratuitos y de calidad a las comunidades alejadas y vulnerables del país.**



Dr. Vagón llegó a 49 comunidades en 13 estados de la República Mexicana y recorrió **17,627 km en 2018.**



Clínica ambulante con 14 vagones de medicina general y especialidades.



1 vagón dedicado a la salud integral de la mujer y la detección oportuna de cáncer cérvico-uterino y cáncer mamario.



6 mil tamizajes cervicales y colposcopías.



7 mil mastografías y sus estudios complementarios.



Donación de 114 mil medicamentos.



25 mil servicios de audiología, con la adaptación de 602 auxiliares auditivos, 5 diademas óseas, y la reparación y mantenimiento de 194 de auxiliares auditivos.



52,734 valoraciones y diagnósticos visuales;
14,227 anteojos donados.



1,414 talleres de educación para la salud, impartidos a 51,176 asistentes.



Dr. Vagón ha transitado por más de 60 mil km, llevando salud, por las arterias ferroviarias de México. Con mucha pasión, contribuimos a mejorar la calidad de vida de las poblaciones más vulnerables.

Hospital Juchitán

SOLIDARIDAD RESPONSABLE

Grupo México y todos los que formamos parte de la empresa refrendamos **nuestro compromiso con México en los momentos más difíciles.**

Ante la tragedia vivida en 2017 en el estado de Oaxaca, a raíz de los sismos que devastaron la región del Istmo de Tehuantepec, además de los esfuerzos realizados por nuestras cuadrillas de rescate “Los Coyotes” y “Los Nahuales”, nos propusimos realizar un proyecto de alto impacto.

Por medio de Cinemex y Fundación Grupo México, realizamos una campaña de recaudación de donativos para la **construcción de un Hospital de Especialidades en Juchitán de Zaragoza, Oaxaca. La campaña reunió \$10,085,567 pesos.** Fundación Grupo México aportó el monto restante para cubrir el costo total del hospital que asciende a \$178 millones de pesos, es decir, 17 veces el monto recaudado, superando el compromiso de aportar 3 pesos por cada peso donado por la sociedad.



Inversión total de **\$178 millones de pesos.**



Avance de obra **50% a julio de 2019.**



El Hospital beneficiará a 255,315 habitantes de la región del Istmo de Tehuantepec.



30 camas censables, 30 no censables y 14 especialidades, incluyendo urgencias, cirugías, cuidados intensivos y neonatología.

Orquesta “La Caridad”

FORTALECEMOS ALIANZAS

La Orquesta “La Caridad” Grupo México, bautizada en honor a la mina a la que debe su existencia, busca que sus participantes desarrollen habilidades para el trabajo en equipo, sensibilidad artística, orientación hacia la excelencia y el logro de objetivos. **Todo esto por medio de la enseñanza de la música, su comprensión y ejecución.**



Inicio de actividades:
octubre 2018.



Integrada por 110 niños y jóvenes de 9 a 19 años de edad, quienes diariamente reciben tres horas de instrucción musical.



40% son hijos de colaboradores de Grupo México y 60% son niños y jóvenes de la comunidad en general.



Consolida al arte y la cultura como proyecto emblemático de desarrollo sustentable.



Conformada por instrumentos de cuerdas agudas y graves, maderas, metales, percusiones, y un coro.



Retoma el legado musical de Nacozari como la obra de Don Silvestre Rodríguez y el Festival Alfonso Ortiz Tirado.

**ALCANZARÁ 300 INTEGRANTES =
Dos de cada diez niños nacozarenses serán
parte de la Orquesta “La Caridad”**

“Este camino que llevo recorrido en la Orquesta me ha ayudado a descubrir nuevos talentos, fortalecer valores, tener una mejor ética y me ha dado muchísimas y nuevas amistades. Me siento feliz y apapachado”. Irvin Alfredo Balbastro Villalobos, 17 años, sección de maderas, flauta transversal.



2018

PROTEGE
Un enfoque en



nuestro
entorno

www.gmexico.com



GRUPOMEXICO

2018



Eficiencia en el uso de agua se traduce en una operación más sustentable para nuestra planta Toquepala en Perú.

Cada gota cuenta

EL AGUA ES DE TODOS

Nuestra unidad minera de Toquepala está ubicada al sur de Perú, en el desierto del alto Atacama. Por ser una región en donde predomina la escasez de agua, **hemos puesto especial interés para que nuestro proyecto de ampliación haga un uso eficiente de este recurso.**

PLANTA TOQUEPALA

Construimos una nueva planta concentradora de cobre que procesará 60,000 toneladas de mineral por día. El diseño de esta planta nos ha permitido duplicar la capacidad de molienda **sin incrementar los niveles de consumo de agua fresca.**

01

Espesadores de alta eficiencia para recuperar más agua del proceso minero.

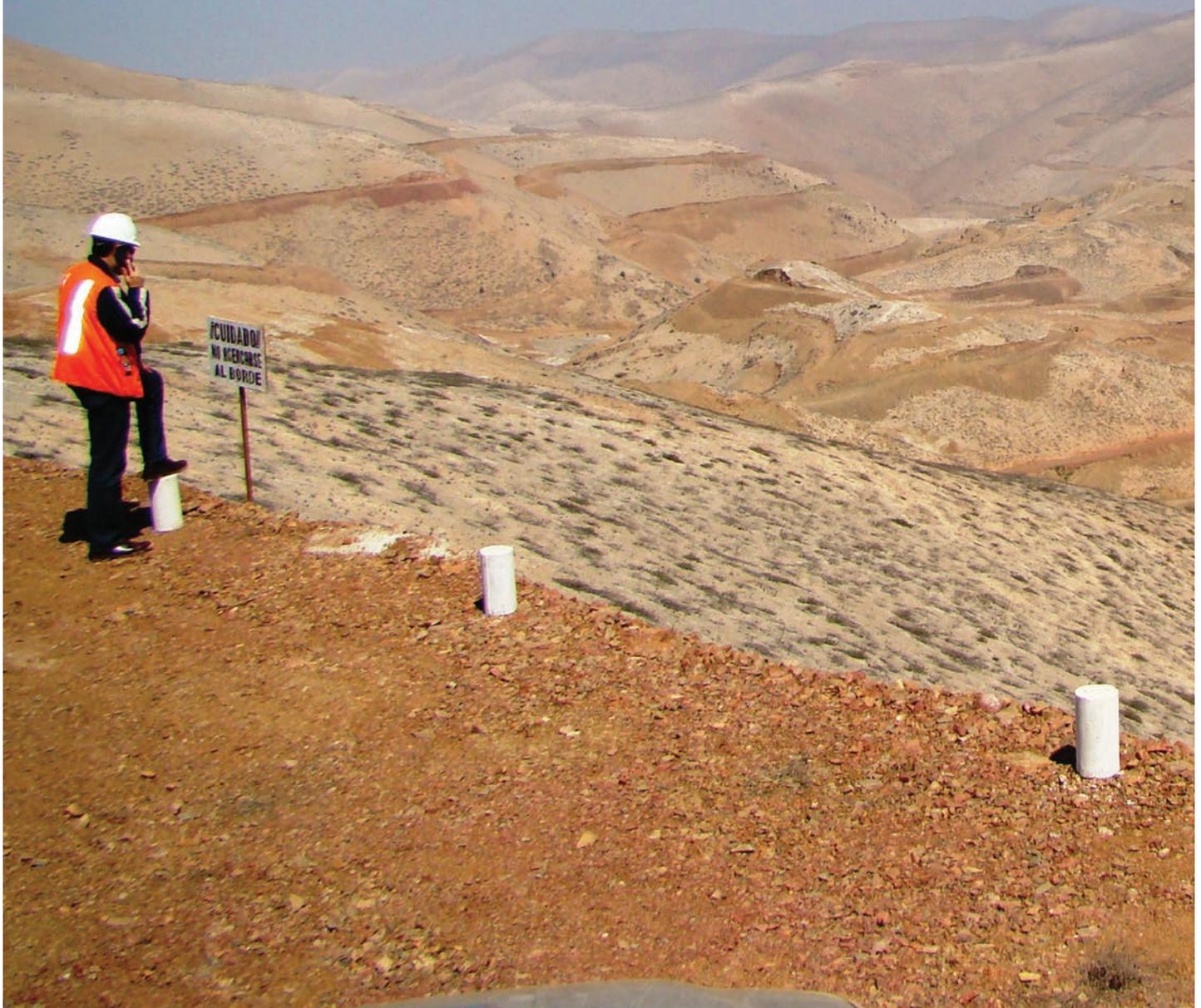
02

Bombeo de agua desde nuestra presa de jales en Quebrada Honda, **a 40 km de distancia y con una diferencia de dos mil metros de altura.**

TÍA MARÍA

El modelo minero de Tía María no tendrá impacto alguno sobre la capacidad hídrica de la zona ya que utilizará 100% agua desalinizada proveniente del mar. Por esto, **no se afectarán las actividades agrícolas y ganaderas de la región.**

Tía María está localizada en un ambiente desértico compatible con la minería moderna. Con una inversión de \$95 millones de dólares, construimos una planta desalinizadora para poder suministrar agua para la operación de este proyecto minero.



Cambio climático y eficiencia energética

LIDERAZGO Y COMPROMISO

En Grupo México estamos conscientes del reto que representa el cambio climático. Por eso asumimos un rol activo y **nos esforzamos para contribuir a la protección del medio ambiente.**

NUESTRAS ACCIONES



El transporte ferroviario es cuatro veces más eficiente en el uso de combustible que el autotransporte.



Somos el principal productor de árboles en México, con más de **5 millones de unidades al año.**



Nuestro parque eólico “El Retiro” proporciona energía renovable a la División Transportes y a la División Minera.



En la División Infraestructura contamos con dos centrales de ciclo combinado de alta eficiencia, que abastecen a la División Minera de energía limpia.

NUESTRAS METAS A 2022



**Incrementar a 10%
el uso de energía
eléctrica renovable**
de la División Minera.



**Reducir 5% la
intensidad de
emisiones de gases
de efecto invernadero
(GEI) de la División Minera.**

**EN 2022 EVITAREMOS
LA EMISIÓN DE
APROXIMADAMENTE
700,000 TONELADAS
DE GEI CADA AÑO**

=

Sacar de circulación
a **150,000**
vehículos de
pasajeros.

Aprobamos una inversión de \$410 millones de dólares para producir energía eólica por hasta 278 Megawatts adicionales.



“Las instalaciones de la UMA siempre nos han proporcionado el apoyo para rehabilitar y criar poblaciones en términos sociales sin ningún problema. El éxito se debe al diseño de los encierros y a la visión de los responsables, que entienden perfectamente cuál es el rol de la especie en el medio natural y tienen mucho cuidado con las condiciones con las que se deben mantener los grupos”. **Angélica Narváez Casillas, Coordinadora para el Monitoreo y Recuperación de Especies en Riesgo.**



Unidad de Manejo Ambiental (UMA)

CONSERVACIÓN DEL LOBO GRIS MEXICANO

- Las instalaciones de la UMA están **destinadas a la reproducción y liberación del lobo gris mexicano.**
- **Es una especie considerada extinta** en vida silvestre en México.
- En su ecosistema, el lobo gris ayuda a controlar el crecimiento de poblaciones de grandes herbívoros, **promoviendo la diversidad y abundancia de flora y fauna.**
- Desde 2013 formamos parte del **Programa Binacional de Recuperación** de Lobo Gris Mexicano México-EE.UU.
- **Trabajamos con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas** para asegurarnos que nuestros ejemplares son aptos para la vida silvestre.



3.51 hectáreas para encierro, acoplamiento y desarrollo de la especie.



Hemos liberado 23 lobos en cinco años, lo que representa 45% de los ejemplares liberados por el Programa Binacional México – EE.UU. creado en 1987.

“La UMA de Buenavista del Cobre es fundamental por su ubicación estratégica, ya que favorece las liberaciones. Su diseño ayuda a que los animales tengan mejores oportunidades de sobrevivir en vida libre.” DR. CARLOS LÓPEZ GONZÁLEZ, ENCARGADO DE MONITOREO DE LOBOS EN VIDA LIBRE DEL PROGRAMA BINACIONAL MÉXICO-EE.UU.



Escanea el código para conocer más acerca de las Unidades de Manejo Ambiental.

Depósitos de residuos mineros

LIDERAZGO EN MINERÍA

PRESAS DE JALES

En Grupo México aprovechamos los avances en ingeniería y procesos mineros, **lo que nos permite situarnos a la vanguardia, a nivel mundial, en materia de seguridad para depósitos de residuos mineros.**

Por ejemplo, en nuestras operaciones de Buenavista del Cobre y La Caridad contamos con depósitos con altos estándares de seguridad. **Nuestra presa en Buenavista puede contener 11 veces el volumen de agua de un huracán categoría cuatro.**



Construidas con materiales de préstamo.

Rocas, conglomerado y materiales de baja permeabilidad que brindan soporte y estabilidad a la cortina.



Método “aguas abajo”.

Brinda estabilidad de los taludes, suficiente para evitar cualquier posibilidad de deslizamiento en condiciones estáticas (normales) y dinámicas (ante la presencia de un sismo).



Recuperación y reutilización de agua de los procesos mineros.



Nuestras nuevas presas de jales tienen un **enfoque en la seguridad del depósito.**



Nuestro depósito de residuos en Buenavista del Cobre supera las normas nacionales e internacionales, por lo que su estabilidad está garantizada.