

# Conservación de la **biodiversidad**

La gestión responsable de la biodiversidad durante el ciclo de vida de las operaciones es parte de nuestro compromiso con el desarrollo sostenible. Es también un componente fundamental para cumplir con los requisitos regulatorios y mantener la confianza de con los grupos de interés. Implementamos acciones para preservar los ecosistemas, fomentar la reforestación, proteger la fauna, y conservar la biodiversidad en todos nuestros proyectos y operaciones, en colaboración con las comunidades locales. Cabe mencionar que todas nuestras operaciones se realizan fuera de áreas legalmente protegidas.

## Gobernanza

El Comité Directivo ASG (ver sección Gobernanza ASG) es el responsable de evaluar el desempeño de la organización en temas materiales de



sostenibilidad. Al ser un aspecto fundamental en el marco regulatorio, los equipos involucrados en las exploraciones, nuevos proyectos, y ampliaciones y operaciones realizan un seguimiento del desempeño en biodiversidad. Asimismo, los equipos de cierre integral de mina llevan a cabo un seguimiento detallado de la implementación de las medidas necesarias para restaurar y generar impactos positivos en la biodiversidad.

Esperamos que nuestros socios en la cadena de valor se sumen a los esfuerzos de Peñoles para gestionar responsablemente los impactos negativos y aprovechar las oportunidades para generar un impacto positivo en la biodiversidad.

## Contexto y consideraciones estratégicas

La pérdida de biodiversidad desestabiliza los ecosistemas y reduce su capacidad para proveer servicios ecológicos esenciales y soporte a los medios de subsistencia de las comunidades. Por ello, proteger la biodiversidad es fundamental para garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales tanto para las generaciones futuras como para las especies interdependientes de los ecosistemas.

El acuerdo de biodiversidad de Montreal, también conocido como el Marco Mundial de Biodiversi-

dad de Kunming-Montreal, es un acuerdo internacional adoptado en diciembre de 2022 durante la COP15 de la Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD). El documento establece metas globales para la conservación, restauración y uso sustentable de la biodiversidad.

Debido a las características de las actividades mineras, esta ambición global sobre la biodiversidad representa riesgos y oportunidades para la industria. Por ello se implementan planes para minimizar sus impactos, utilizando la jerarquía de mitigación y las mejores prácticas disponibles y aplicables. Además de proteger las especies, la industria se enfoca cada vez más en la calidad de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos.

La industria minera cuenta con diversos ejemplos de buenas prácticas en la planeación del uso de suelo, en el diseño de los proyectos y en la gestión de la biodiversidad en los cierres integrales de mina. Las empresas líderes de la industria<sup>7</sup> manifiestan una creciente aspiración a lograr una “no pérdida neta”, lo cual significa manejar los impactos de las operaciones mineras con medidas que los mitiguen, además de restaurar áreas afectadas y compensar estos impactos mediante iniciativas de conservación que perduren más allá de las operaciones.

<sup>7</sup> <https://www.icmm.com/en-gb/our-principles/mining-principles/principle-7> <https://www.icmm.com/en-gb/our-work/nature/mitigation-hierarchy>

Uso responsable del agua

Conservación de la biodiversidad

Gestión de residuos minero-metalúrgicos

Residuos peligrosos y de manejo especial

Calidad del aire

Cierre de minas

## Gestión de impactos, riesgos y oportunidades

Gestionamos los impactos sobre la biodiversidad en cumplimiento con al marco regulatorio aplicable en los ecosistemas donde operamos o desarrollamos proyectos. Antes de iniciar cualquier proyecto o durante su operación, realizamos evaluaciones de impacto ambiental que incluyen líneas base de biodiversidad para identificar especies protegidas por las regulaciones vigentes. Estos estudios nos permiten comprender mejor los riesgos y las oportunidades relacionados con los proyectos. Con base en ello, aplicamos la jerarquía de mitigación para elaborar planes de biodiversidad que acompañen nuestros estudios de impacto ambiental. Además, implementamos programas de monitoreo de la biodiversidad en los sitios de operación y en aquellos en proceso de cierre, con el propósito de evaluar la efectividad de las medidas implementadas.

Participamos en la preservación de hábitats con bosques sustentables en Ciénega y San Julián. También protegemos la biodiversidad con áreas de conservación de vida silvestre en Velardeña y Fresnillo y colaboramos con las autoridades en la conservación del berrendo sonorense y su hábitat. Con los viveros de nuestras unidades de negocio, contribuimos positivamente a la reforestación, involucrando a la sociedad.

Actividad	Jerarquía de mitigación con ejemplos
Evitar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar la infraestructura y las instalaciones que minimicen la huella.</li> <li>• Diseñar los proyectos de manera que eviten hábitats sensibles.</li> <li>• Conservar áreas no perturbadas con hábitats significativos dentro del área del proyecto.</li> </ul>
Minimizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejar los desmontes responsablemente.</li> <li>• Reubicar especies.</li> <li>• Minimizar los impactos de ruido y polvo.</li> <li>• Realizar obras de conservación de suelos e infiltración de agua.</li> <li>• Proteger los arroyos incluidas las descargas con exceso de sólidos suspendidos.</li> </ul>
Restaurar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración progresiva dentro del área de proyecto.</li> <li>• Restauración de la biodiversidad como parte de los cierres integrales de mina.</li> </ul>
Compensar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación voluntaria en zonas que rebasen el área del proyecto.</li> <li>• Llevar a cabo la planeación e implementación de áreas de compensación.</li> </ul>



Uso responsable del agua

Conservación de la biodiversidad

Gestión de residuos minero-metalúrgicos

Residuos peligrosos y de manejo especial

Calidad del aire

Cierre de minas



### Vivero Peñoles

Nuestro vivero en Torreón, certificado como Predio e Instalación que Maneja Vida Silvestre (PIMVS), impulsa la reproducción y conservación de especies nativas. Se cultivan especies vulnerables y en peligro de extinción, que se reintroducen en áreas de conservación dentro de nuestras instalaciones. Monitoreamos estas áreas para evaluar las tasas de supervivencia y otros parámetros biológicos.

Más allá de nuestras operaciones, apoyamos los esfuerzos de conservación de la comunidad mediante la donación de 60,176 plantas nativas. Además, nuestro vivero contribuye a la educación ambiental. Recibimos 42 visitas de escuelas de la comunidad, con un total de 1,535 visitantes. Durante estas visitas, fomentamos la conciencia sobre la conservación y la protección del medio ambiente.

### Monitoreo de la biodiversidad en la unidad Met-Mex

El proyecto de monitoreo de la biodiversidad tiene como objetivo proteger la fauna local que habita en los alrededores de la unidad Met-Mex en Torreón, principalmente en la zona del depósito sur. Entre las acciones implementadas, se instalaron bebederos para evitar que la fauna baje a las áreas de las operaciones, lo que significaría un riesgo tanto para la fauna como para las personas que realizan actividades en esa zona.

Entre los animales que habitan en la zona se encuentran diversas especies como zorros, ardillas, colibríes, coyotes, águilas, liebres y ranas. Peñoles mantiene su compromiso de continuar monitoreando la fauna en sus operaciones y de realizar acciones para su protección.

Nuestro compromiso con la protección de la biodiversidad se refleja en acciones de monitoreo que permiten detectar oportunamente cualquier cambio, asegurando así que las actividades no alteren el equilibrio ecológico de la zona.

### Reproducción de sahuaros en la unidad Noche Buena

El sahuaro (*Carnegiea gigantea*) es una de las especies del desierto de Sonora listado en la NOM-059, cuyo propósito es proteger las especies que están en peligro de extinción, además de clasificarlas de acuerdo con su grado de riesgo.

El sahuaro, planta emblemática del desierto que puede llegar a vivir entre 150 a 200 años, tiene una gran relevancia ecológica, cultural y económica. Proporciona hábitat y alimento a diferentes especies y es reconocido por sus diversos usos culturales, alimenticios y medicinales; además sus raíces ayudan a prevenir la erosión del suelo.

En el vivero forestal de la unidad Noche Buena se ha desarrollado una técnica de germinación a partir de la semilla del sahuaro, lo que ha permitido su reproducción. El proceso de germinación y desarrollo del sahuaro se lleva a cabo siguiendo estos pasos:

1. La semilla recolectada se pesa, se desinfecta y remoja.
2. Se coloca en charola germinadora a una temperatura de 15° a 20° C.
3. La semilla germinada se selecciona y se coloca en el sustrato.
4. Se le aplican fungicidas y biofertilizantes.
5. Se trasplanta, se riega y se supervisa su crecimiento.
6. Se trasplanta en el campo.

Las semillas germinadas que maduraron en un periodo de seis a ocho meses y alcanzaron un crecimiento aproximado de 3 cm se trasplantan en los terrenos colindantes.

A la fecha se han logrado germinar 200 individuos, a los cuales se les da seguimiento para que alcancen las condiciones necesarias que permitan su trasplante al suelo. Con ellos se reforestan las áreas impactadas, contribuyendo a la conservación y propagación de la especie.



### Métricas

- **100%** de nuestras operaciones cuentan con planes de manejo ambiental que contemplan aspectos de biodiversidad.
- Todos los nuevos proyectos y ampliaciones incluyen líneas base de biodiversidad como parte de sus estudios de impacto ambiental.