RESUMEN EJECUTIVO

PROYECTO DE EXPLORACIÓN MINERA MONTERDE 2026

MINERA PERICONES, S.A. DE C.V.

MINERA PERICONES S.A. DE C.V.

OCTUBRE 2026

El Proyecto comprende exclusivamente actividades de exploración minera directa mediante barrenación a diamante. Sus características de ubicación, clima, vegetación, ausencia de obras en áreas naturales protegidas y parámetros de afectación se analizan frente al artículo 5, inciso L, del REIA y a la NOM-120-SEMARNAT-2020. El presente documento se somete a consideración de la Secretaría para que, con fundamento en los artículos 31 de la LGEEPA y 29 a 33 de su Reglamento, determine la vía y las condiciones ambientales aplicables; en consecuencia, este informe no anticipa la conclusión administrativa que corresponde emitir a la autoridad.

El Proyecto no pretende ocupar superficies adicionales a las que ya se encuentran descubiertas, ya sea de forma natural o por las actividades previas de exploración realizadas en la zona de Monterde. Las planillas se ubicarán en eriales, es decir, superficies descubiertas con suelo desnudo o rocoso, en superficies previamente intervenidas y aquellas que registren arbolado se reubicarán hacia la zona descubierta adyacente.

Se manifiesta que las actividades del Proyecto se realizarán con apego a las mejores prácticas de cuidado ambiental.

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE

I.1 PROYECTO

El nombre del proyecto es Proyecto de Exploración Minera Monterde 2026, el cual se localizará al suroeste del estado de Chihuahua en terrenos del norte del municipio de Guazapares, a unos 260 km de la ciudad de Chihuahua y en las inmediaciones de las localidades de Monterde, Tierra Blanca, Ocoviachi y Aremoibo.

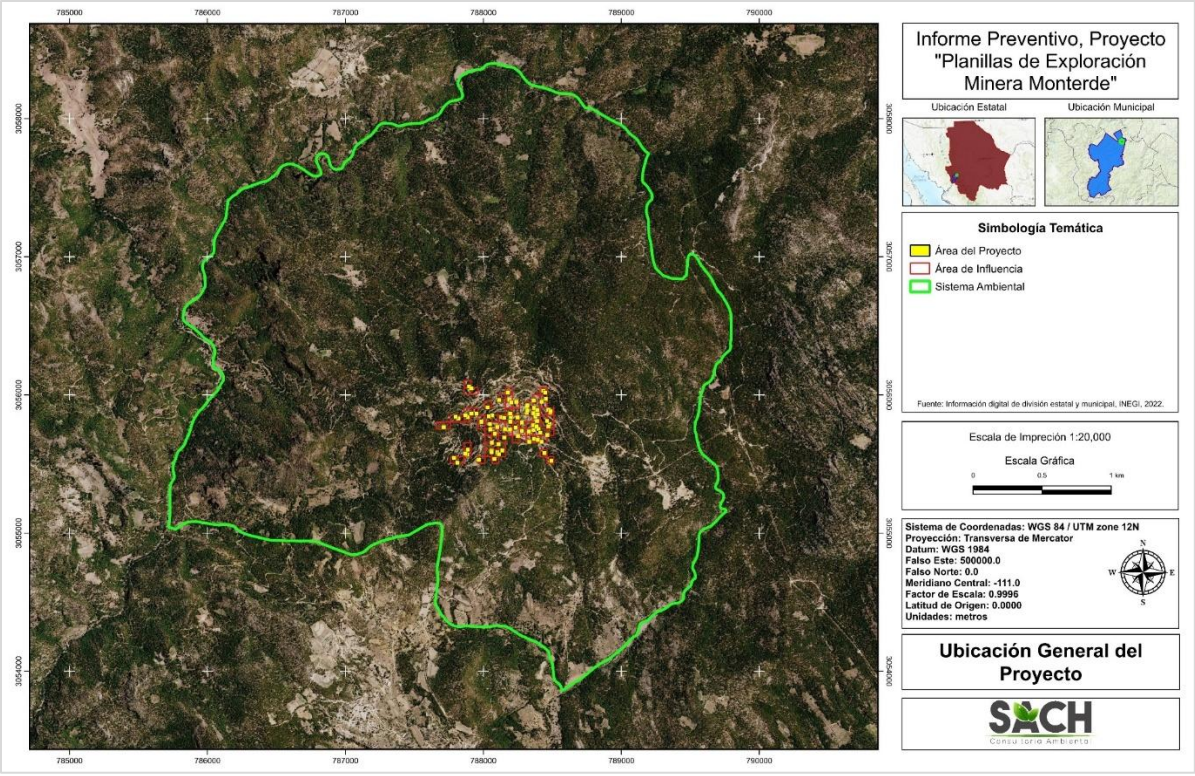


Figura 1. Ubicación general del Proyecto.

I.1.2 SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO Y DEL PROYECTO

El Proyecto consiste en la perforación y toma de muestra en 84 puntos de interés geológico, para lo cual se instalarán 84 planillas de barrenación de 5 × 5 m (25 m²) cada una. Así, el área del Proyecto abarcará 2,100 m² (equivalentes a 0.2100 ha). Adicionalmente, se habilitará un área de depósito temporal de lodos y recortes de barrenación de 150 m², por lo que la superficie total por intervenir es de 2,250 m² (0.2250 ha). Las planillas y el área de depósito se ubican dentro de la superficie de 575.6926 ha de tierras de uso común del ejido Monterde que el ejido otorgó en usufructo a la promovente mediante el convenio modificatorio del 20 de junio de 2015 (Anexo 1); las 84 planillas quedan dentro de ese polígono, a una distancia mínima de 64 m de su lindero.

Tabla 1. Superficies del Proyecto.

POLÍGONO	SUPERFICIE (M²)	SUPERFICIE (HA)	OBSERVACIÓN
Planilla individual (5 × 5 m)	25.00	0.0025	Superficie por planilla
Área del Proyecto	2,100.00	0.2100	84 planillas × 25 m²
Área de depósito temporal	150.00	0.0150	Lodos y recortes de barrenación
Área de influencia	190,000.00	19.0000	76 cuadrantes de 2,500 m²
Sistema ambiental	11,879,680.83	1,187.9681	Delimitación hidrográfica (sección III.4.1)

I.1.5 DURACIÓN DEL PROYECTO

La barrenación tendrá una duración de 274 días (nueve meses); con el mantenimiento y el seguimiento de la restauración, de los ejemplares rescatados y de la reforestación compensatoria durante dos años posteriores al cierre de la última planilla, la vigencia que se solicita para el Proyecto es de tres años, contados a partir de que, de ser aprobado, la autoridad emita la resolución correspondiente a este Informe Preventivo. El cierre y la restauración de las planillas se realizarán de manera progresiva conforme avance el programa de barrenación, sin esperar al término de la vigencia.

El programa de ejecución de los trabajos se expone en el apartado III.1.3.2 de este documento.

III.1.3.1 USO ACTUAL DEL SUELO EN EL SITIO

De acuerdo con la clasificación de uso del suelo y vegetación del INEGI (Serie VII), en el SA predomina el bosque de pino-encino (932.4915 ha; 78.49 %), seguido del bosque de encino-pino (165.9625 ha; 13.97 %), la agricultura de temporal anual (54.9104 ha; 4.62 %) y el pastizal inducido (34.6036 ha; 2.91 %; **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y Tabla 2).

Según la Serie VII, el área del Proyecto se ubica en pastizal inducido (0.1703 ha; 81.10 %) y en bosque de pino-encino (0.0397 ha; 18.90 %), en este último caso en claros del bosque. De acuerdo con el muestreo de campo, realizado en la zona colindante a cada planilla, 41 de los 84 sitios no registran arbolado y 42 registraron al menos un árbol; las planillas asociadas a estos últimos se reubicaron hacia la zona descubierta adyacente, con vegetación herbácea sin arbolado. En los cuadros de muestreo herbáceo de las planillas se registró con frecuencia suelo desnudo, rocoso o cubierto de hojarasca, por lo que los puntos por ocupar tienen poca vegetación, principalmente herbácea.

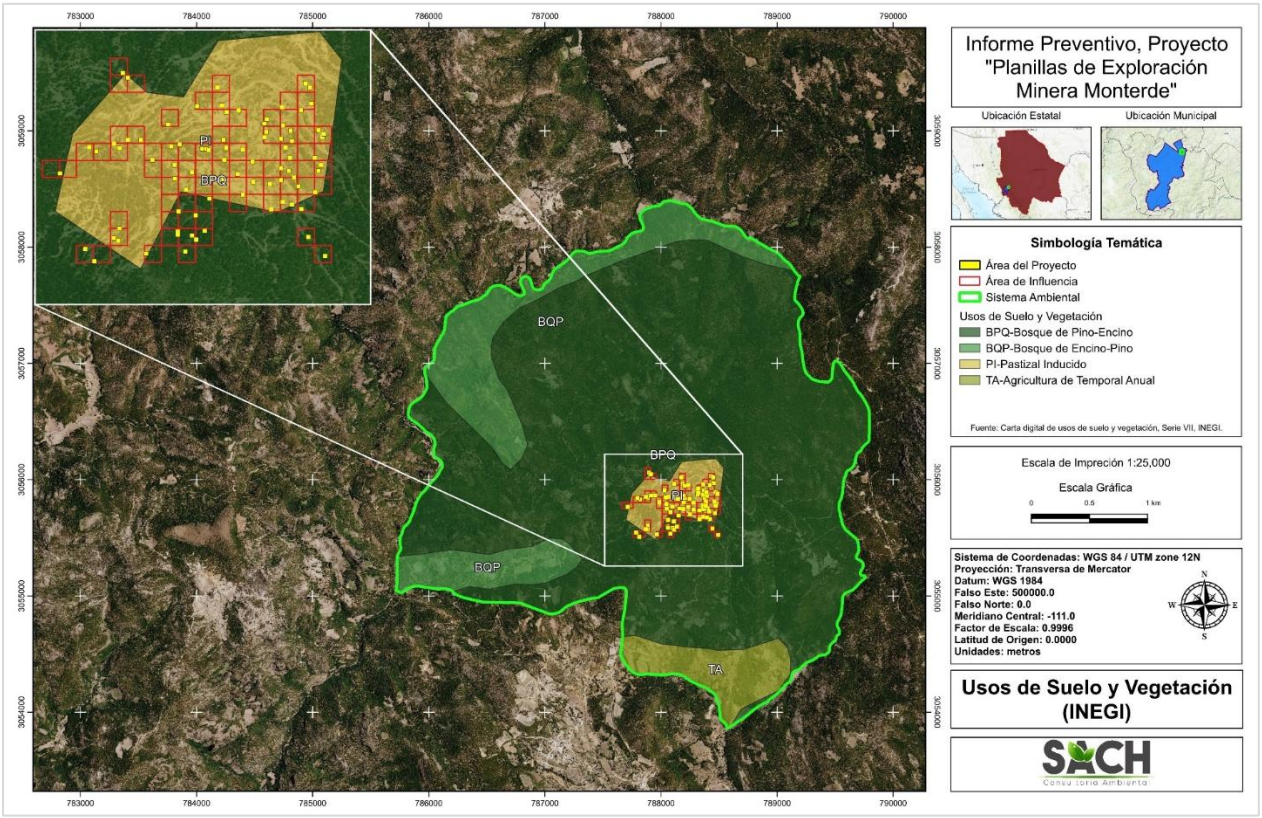


Figura 2. Delimitación del área de influencia del Proyecto.

III.4.1 DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Para el análisis ambiental se distinguen cuatro unidades. La huella directa son las 84 planillas de 25 m² (0.2100 ha) y el área de depósito temporal de 150 m², donde ocurren la remoción de vegetación herbácea, la ocupación temporal y el riesgo de contaminación del suelo. La superficie del sitio del proyecto es la retícula de 50 m del numeral 3.22 de la NOM-120, unidad de referencia para los límites de afectación. El área de influencia comprende los cuadrantes de la retícula y los accesos existentes que se utilizarán. En ella se manifiestan el ruido, las emisiones del tránsito y el desplazamiento temporal de fauna, que se atenúan a menos de 200 m del frente activo. El sistema ambiental (SA) es el polígono envolvente de 1,187.9681 ha, delimitado con criterio hidrográfico, en el que se describen los componentes ambientales y se valoran la extensión y la acumulación de los impactos.

La delimitación del SA se realizó mediante análisis espacial del modelo digital de elevación del Continuo de Elevaciones Mexicano del INEGI (versión 4, con resolución de 15 m), procesado en ArcGIS. La dirección del flujo se calculó con la herramienta *Flow Direction*. Después se generó la capa de acumulación de flujo (*Flow Accumulation*), que permite identificar las áreas de flujo concentrado, la red de corrientes y los puntos de salida del agua. Con la herramienta *Watershed* se delimitaron cuencas de menor escala a partir de dichos puntos de salida y de la dirección del flujo, para acotar con mayor precisión los límites del SA.

Dado que el Proyecto representa una afectación puntual y mínima, el análisis se efectuó a una escala amplia y a una detallada. Esta última a partir de la interpretación de imágenes de satélite y del trabajo de campo. Los componentes climático, fisiográfico y socioeconómico se refieren a la escala amplia, ya que la información disponible corresponde, en el mejor de los casos, al ámbito municipal.

III.4.3.1 Estructura de la vegetación en el área del Proyecto

De acuerdo con el conjunto de datos vectoriales de uso del suelo y vegetación, escala 1:250,000, Serie VII, del INEGI, en el SA se identifican dos tipos de vegetación, bosque de pino-encino y bosque de encino-pino, y dos usos del suelo, agricultura de temporal anual y pastizal inducido. El bosque de pino-encino ocupa el 78.49 % del SA y el bosque de encino-pino el 13.97 %. Las planillas del Proyecto se ubican en superficies que la cartografía clasifica como pastizal inducido (0.1703 ha; 81.10 %) y como bosque de pino-encino (0.0397 ha; 18.90 %); en el área de influencia, el pastizal inducido ocupa 14.2263 ha (74.88 %) y el bosque de pino-encino, 4.7737 ha (25.12 %). En consecuencia, la cobertura predominante en las planillas es el pastizal inducido, uso del suelo derivado de la ganadería extensiva. En campo, las planillas se ubicaron en áreas con vegetación herbácea sin arbolado, que corresponden a eriales con suelo desnudo o rocoso y a claros del bosque.

Tabla 2. Uso del suelo y vegetación (Serie VII) en el SA, el área de influencia y el área del Proyecto.

Uso del suelo y vegetación	Clave	SA (ha)	SA (%)	AI (ha)	AI (%)	AP (ha)	AP (%)
Bosque de pino-encino	BPQ	932.4915	78.49	4.7737	25.12	0.0397	18.90
Bosque de encino-pino	BQP	165.9625	13.97	—	—	—	—
Agricultura de temporal anual	TA	54.9104	4.62	—	—	—	—
Pastizal inducido	PI	34.6036	2.91	14.2263	74.88	0.1703	81.10
Total		**1,187.9681**	**100.00**	**19.0000**	**100.00**	**0.2100**	**100.00**

Fuente: cálculo en SIG con la carta de uso del suelo y vegetación, Serie VII, del INEGI. AI = área de influencia; AP = área del Proyecto.

Con base en los trabajos en campo y la verificación de personal capacitado, se realizó una reclasificación a la capa de INEGI serie VII, por lo que en el área del Proyecto se encuentra el uso de suelo y vegetación bosque de pino-encino. En los 84 sitios de muestreo colindantes a las planillas, el estrato herbáceo está dominado por herbáceas propias de claros y áreas abiertas (*Lepechinia schiedeana, Tagetes micrantha, Packera candidissima* y *Crusea longiflora*), mientras que las gramíneas (*Muhlenbergia minutissima, Bouteloua curtipendula, Eragrostis intermedia* y *Digitaria sanguinalis*) representan el 16.2 % de los individuos registrados. 41 de los 84 sitios no registran arbolado, y en la periferia de las planillas hay regeneración de pino, con juveniles de *Pinus durangensis* en 61 sitios. Por ello, la cobertura del área del Proyecto se describe como pastizal inducido y vegetación herbácea en claros del bosque de pino-encino, sin arbolado dentro de las planillas; el

arbolado y la regeneración registrados en los sitios de muestreo corresponden a la vegetación colindante.

ESPECIES PROTEGIDAS

Se registró una especie incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010: el pino de Durango (*Pinus durangensis*), endémica de México y sujeta a protección especial (Pr), catalogada además como casi amenazada (NT) por la UICN. Es la especie de mayor valor de importancia en los estratos arbóreo y arbustivo de ambas unidades de análisis. En los sitios del área del Proyecto (zona colindante a las planillas) se registraron 455 individuos juveniles (estrato arbustivo) en 61 de los 84 sitios y 56 árboles en 27 sitios. En el SA hubo 80 juveniles en 15 sitios y 26 árboles en 14 sitios.

Se registraron además 11 especies endémicas de México sin categoría de riesgo y tres especies exóticas, todas en el área del Proyecto: *Oxalis corniculata*, *Digitaria sanguinalis* (introducida) y un *Plantago* no determinado a nivel de especie.

III.4.3.2 METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POBLACIONES DE FAUNA

La caracterización de la fauna de vertebrados terrestres se basa en el muestreo de campo realizado del 10 al 17 de septiembre de 2025, en temporada de lluvias, en la microcuenca contigua al Proyecto, a aproximadamente 1.5 km al este de las planillas y en el mismo bosque de pino-encino. Previamente se revisó la información de CONABIO sobre la fauna potencial del municipio de Guazapares.

Se registraron 179 individuos de 38 especies: seis especies de anfibios y reptiles (24 individuos), 27 especies de aves (127 individuos) de 17 familias y cinco especies de mamíferos (28 individuos) de tres familias.

ESPECIES PROTEGIDAS

Se registró una especie incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010: la rana leopardo de Chiricahua (*Lithobates chiricahuensis*), en la categoría de amenazada (A) y catalogada como vulnerable (VU) por la UICN. Por tratarse de un anfibio asociado a cuerpos de agua y escurrimientos, su protección se asegura con la ubicación de las planillas fuera de cauces, el manejo cerrado de agua y lodos y la liberación ambiental previa de cada frente. Dos

especies se encuentran en el apéndice II de la CITES: *Phrynosoma hernandesi* y *Falco sparverius*.

III.5.8 CONCLUSIONES

El Proyecto de Exploración Minera Monterde 2026 comprende 84 planillas de 25 m² cada una, con una superficie directa de 0.2100 ha, más un área de depósito temporal de lodos y recortes de 150 m², dentro de un área de influencia de 19.0000 ha y un sistema ambiental de 1,187.9681 ha. La evaluación identifica 32 interacciones cribadas, 26 adversas y 6 benéficas; las adversas se ubican en las clases muy baja y baja, con un índice máximo I = 0.334.

La prevención y el control se sustentan en la ubicación de las planillas en superficies descubiertas, el uso de accesos existentes, la protección del arbolado y de la fauna, el manejo cerrado de agua y lodos, el manejo de combustibles y residuos, y el cierre y la restauración progresivos. El programa de supervisión ambiental documentará la aplicación de estas medidas.

Conforme a las consideraciones generales del Informe, corresponde a la Secretaría determinar la vía y las condiciones ambientales aplicables al Proyecto. Con base en el análisis presentado, la promovente considera que el Proyecto se ajusta a los supuestos y especificaciones de la NOM-120-SEMARNAT-2020 y que, con la aplicación de las medidas propuestas, sus impactos residuales se ubican en la clase muy baja.