CONSULTA PUBLICA

INFORME PREVENTIVO

PROYECTO EXPLORACIÓN MINERA OSTIMURI

De la empresa

[redacted]

Para su presentación en:
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
Delegación Sonora

Sahuaripa, Sonora Octubre de 2026.

CONTENIDO

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.....1

II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE 6

III ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES.....12

IV BIBLIOGRAFÍA 14

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO.

I.1 Proyecto

Proyecto Exploración minera Ostimuri.

Las obras de exploración minera directa consisten en la ejecución de 31 barrenos de exploración (con un máximo de ocupación de 10 x 12 m cada uno = 120m^2 cada barreno), en un plan de trabajo de 60 meses, con cinco etapas de avance anual, que ocupan una superficie total de 3,720 m^2 (=0.3720 ha); así como la rehabilitación de caminos de acceso (de 5 m de ancho y longitud acumulada variable) para dar un total de 0.3720 ha de ocupación nueva en exploración.

Todas las obras manifestadas serán realizadas en terrenos donde se cuente con la ocupación temporal actualmente en trámite, así como las concesiones mineras aplicables vigentes.

Los objetivos específicos de la obra de exploración son los siguientes:

- Reconocer y evaluar los yacimientos minerales en la porción de Ostimuri, en terrenos en proceso de arrendamiento a favor del promovente.
- Determinar, mediante la exploración directa, las áreas potenciales de reserva en calidad y disponibilidad operativa, con el fin de determinar la factibilidad de explotación futura del mineral, en observancia a las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la NOM-120-SEMARNAT-2020.
- Cumplir con la legislación en materia ambiental que aplique en las obras y actividades que se pretenden realizar durante el desarrollo del Proyecto.

En resumen, las obras involucradas se agrupan de la siguiente manera:

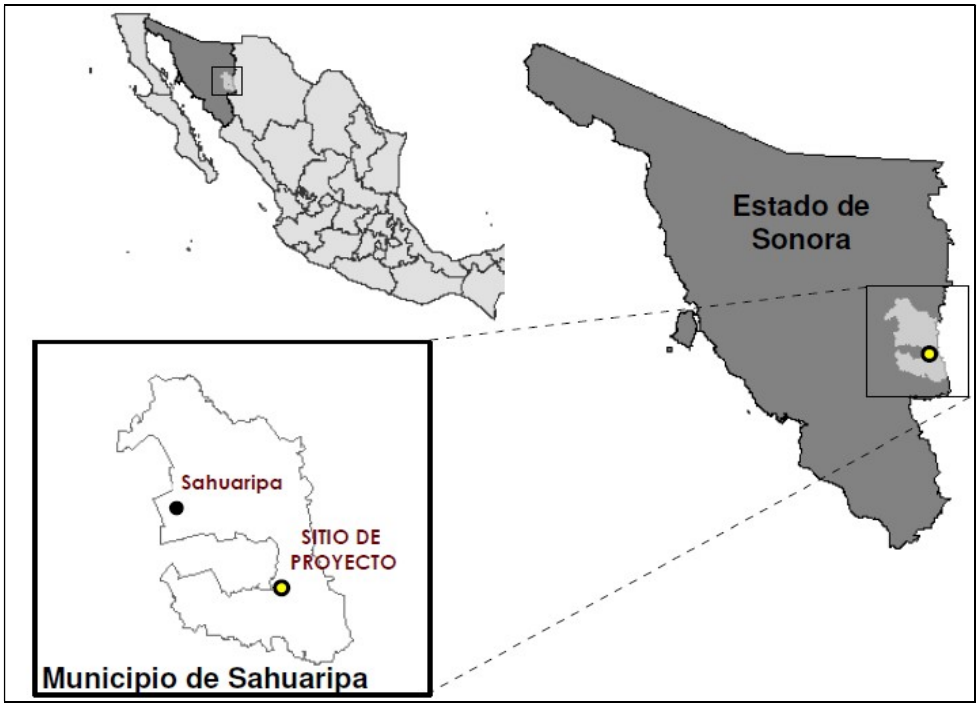
Resumen de superficies de ocupación del proyecto de Proyecto Exploración minera Ostimuri

Año	Retículas (No.)	Barrenos		Ocupación de la retícula en apego a la NOM-120-SEMARNAT-2020.		
		No.	Sup (m^2)	Sup de la envolvente (m^2)	Sup de las retículas (m^2)	%
1	15	15	1,800.00	4,780,000.00	77,500.00	1.621
2	10	10	1,200.00			
3	2	2	240.00			
4	2	2	240.00			
5	2	2	240.00			
	31	31	3,720.00			
		En ha:	0.37	478.00	7.75	

Más adelante, en el Capítulo III se desglosan las obras y superficies aquí señaladas, las cuales se encuentran sustentadas en el **ANEXO 3** de este documento, donde se muestra el desglose de obras, plano de ubicación de las mismas y cuadro de construcción de las obras solicitadas en la presente solicitud.

I.1.1. Ubicación del proyecto.

El proyecto tiene su ubicación geopolítica en el Estado de Sonora, Municipio de Sahuaripa, de acuerdo al plano I.1 mismo que se detalla más adelante.



Macrolocalización del proyecto

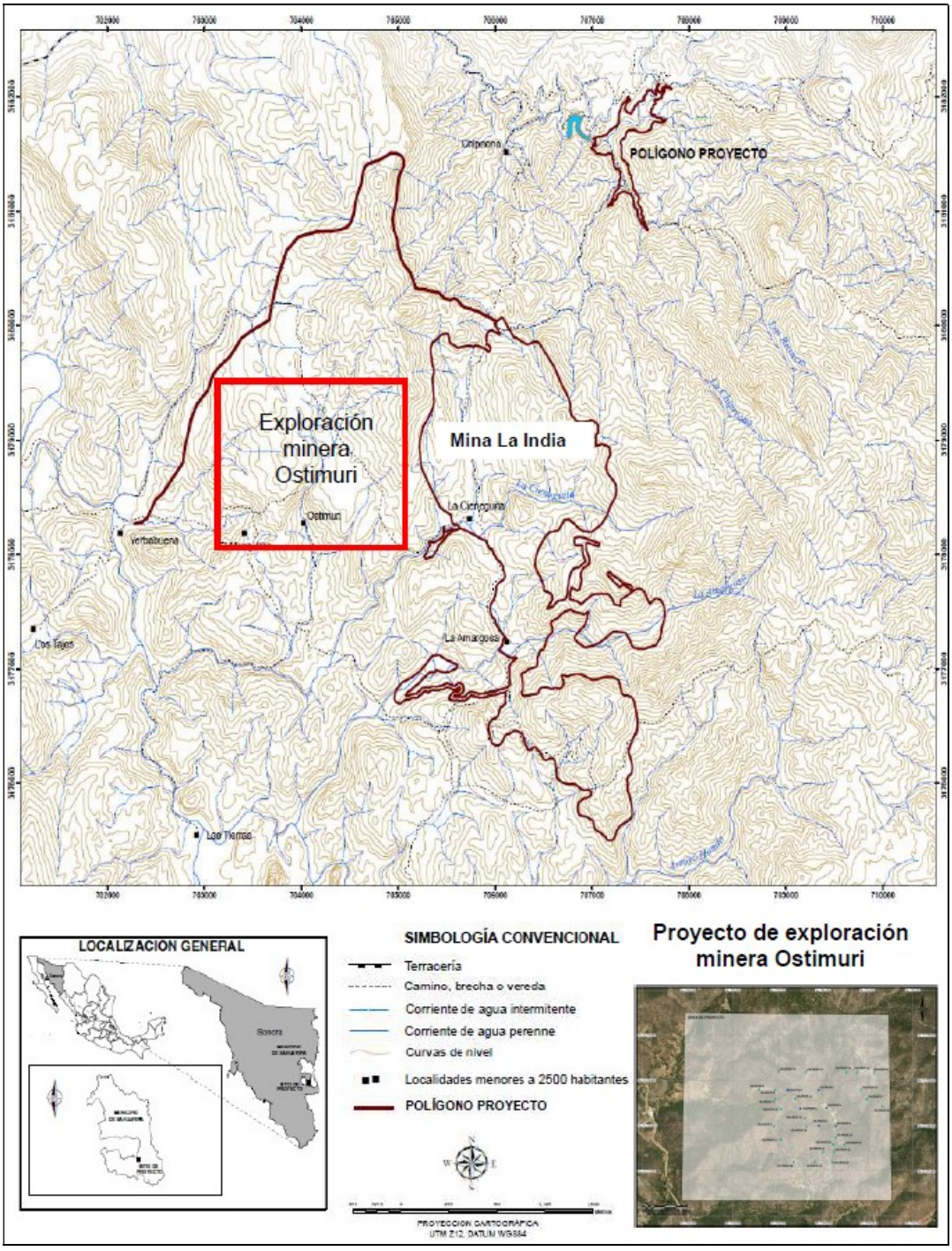
La Exploración minera Ostimuri se ubica en los terrenos de la comunidad de Ostimuri, municipio de Sahuaripa, al Oeste de la actual mina La India. El acceso al sitio es por un camino de terracería que parte del SW del poblado de Ostimuri, Sonora para pasar al proyecto de exploración.

El promovente se encuentra en proceso de anuencia del predio rústico donde se desarrollarán todas las obras, del cual en esta solicitud sólo se tendrá ocupación real de 0.3720 ha por las obras de exploración y el acceso al sitio.

Más adelante, en el capítulo III se señalan las coordenadas de los vértices de construcción del proyecto y de los barrenos involucrados.

I.1.2. Superficie total de predio y del proyecto.

La ocupación de exploración ocurre dentro de predios a favor de [redacted] y la superficie requerida para el proyecto es de apenas 0.3720 ha como se detalla más adelante en el Capítulo III de este documento.



Localización general del proyecto Exploración minera Ostimuri.

I.1.3 Inversión requerida Determinar la inversión requerida para el proyecto

Se estima una inversión de [redacted].

I.1.4 Número de empleos directos e indirectos generados por el desarrollo del proyecto.

Se contará temporalmente con zonas de trabajo para el trabajo diario en campo para máximo 10 personas, no habrá dormitorios debido a que la mano de obra es propiamente de mina La India y ésta cuenta con campamento y está cercano del sitio.

Sólo se establecerán zonas de trabajo dentro de la misma ocupación de 10 x 12m, que consisten de zonas sencillas para el establecimiento de su equipo de trabajo diario, las cuales se colocan y retiran conforme la ubicación del barreno a realizar. Estas consistirán de una mesa de trabajo, lonas, herramientas básicas como tornillos, brocas, martillos, equipo de protección personal (guantes, overoles, cascos, mascarillas para polvo) y serán ubicadas dependiendo el barreno donde se vaya a laborar.

I.1.5 Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades) ó parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).

Las labores de exploración requieren de 60 meses para realizar las actividades sin que implique el desmonte, para dar paso a las obras de exploración minera.

Programa general de Trabajo del Proyecto.

Actividades	Mes											
	0	1	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Planeación												
Limpieza del área												
Desarrollo de planillas												
Rehabilitación de caminos												
Obras provisionales												
Barrenación: Geología y muestreos												
Post operación: retiro de equipos y revegetación.												

I.2 Promovente

[redacted]

I.2.1. Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente

[redacted]

I.2.2. Nombre y cargo del representante legal (anexar copia certificada del poder respectivo, en su caso), así como el Registro Federal de Contribuyentes del representante legal y, en su caso, la Clave Única de Registro de Población del mismo.

[redacted]

I.2.3 Dirección del promovente para recibir u oír notificaciones (este apartado es imprescindible

[redacted]

I.3. Responsable del Informe Preventivo

1. Nombre o razón social

[redacted]

2. Registro Federal de Contribuyentes.

[redacted]

3. Nombre del responsable técnico del estudio, así como su Registro Federal de Contribuyentes y, en su caso, la Clave Única de Registro de Población.

[redacted]

4. Dirección del responsable del estudio

[redacted]

II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

II.I Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos a, ambientales relevantes que puedan producir o actividad

Ámbito de competencia del estudio

FRACCIÓN DEL ARTÍCULO 31 DE LA LGEEPA	MACAR CON UNA CRUZ LA(S) QUE SE APLIQUE(N) AL PROYECTO
I. Existen normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades.	**X**
II. Las obras o actividades de que se trata están expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que ha sido evaluado por la Secretaría	

Con fundamento en la fracción I del artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los particulares que lleven a cabo actividades de exploración minera, de conformidad con los supuestos previstos por esta norma, presentarán ante la autoridad un informe preventivo, sin perjuicio de que la autoridad, previo análisis del mismo, requiera de la presentación de la manifestación de impacto ambiental correspondiente (de conformidad con el párrafo tercero del numeral 1. Objetivo y Campo de Aplicación del DOF Noviembre 13 de 2012, donde se declara la obligatoriedad).

II.1.1. Normas Oficiales Mexicanas que regulan la exploración

La Norma aplicable es la NOM-120-SEMARNAT-2020 que determina lo siguiente para el proyecto:

Vinculación del proyecto con la NOM-120-SEMARNAT-2020.

Especificaciones aplicables de la NOM-120-SEMARNAT-2020	Acciones a tomar por el promovente, para cumplir con dicha norma.
4. Especificaciones	
4.1 Especificaciones generales	
4.1.1 Los tipos climáticos serán determinados con base en las cartas temáticas de clima del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, escala 1:1'000,000 (Sistema de clasificación climática de Köppen, modificado por García, E. 2004).	Se atiende el apartado. El tipo climático del sitio está basado en los tipos climáticos serán determinados con base en las cartas temáticas de clima del INEGI del sistema de clasificación climática de Köppen, modificado por García. Ver Capítulo III.
4.1.2 Los tipos de vegetación serán determinados de acuerdo con la clasificación de la vegetación de México de Rzedowski (2006) que estará a disposición de los interesados en el Centro de Información para la Gestión Ambiental de la SEMARNAT. También se podrá utilizar la clasificación de vegetación y uso de suelo del INEGI (Uso de Suelo y Vegetación Serie VI y sus actualizaciones, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017).	Fue la nomenclatura empleada, siendo coincidentes las Series III, V y VI de INEGI.
4.1.3 La persona responsable del proyecto deberá llevar a cabo un programa de supervisión en el cual se designe a quien fungirá como responsable técnico en el sitio del proyecto, para detectar aspectos críticos desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.	La empresa promovente cuenta con un Departamento de medio ambiente quien llevará a cabo el programa de Supervisión Ambiental de las labores en sitio derivado de la presente solicitud.
4.1.4 En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.	En caso de resultar esta situación, será notificado.
4.1.5 En caso de que existan letrinas o fosas sépticas en el sitio a explorar, debe existir una distancia de por lo menos 30 m entre éstas y los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración, con el propósito de evitar la migración de contaminantes hacia los cuerpos de agua subterráneos.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.6 Los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se deben realizar fuera de sitios susceptibles de inundación, con el propósito de evitar la migración de contaminantes hacia los cuerpos de agua subterráneos.	Se contempla el cumplimiento de este apartado. El programa de Supervisión Ambiental lo incluye en sus variables de revisión.
4.1.7 Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocará una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa y/o prohibitiva en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.	No aplica. El área se encuentra en proceso de anuencia de ocupación temporal para la actividad y al sitio no existe el tránsito de población local. Sin embargo, se contempla la señalización para el personal local y contratistas de obra.
4.1.8 No se realizarán actividades de quema de maleza, uso de herbicidas o productos químicos durante las actividades de desmonte o deshierbe del sitio del proyecto.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.

4.1.9 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por la persona responsable del proyecto, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, que no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación. De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.10 Se trozarán y esparcirán en sitios previamente seleccionados, los residuos vegetales producto de la limpieza de los terrenos, a fin de facilitar su integración al suelo, en caso de no ser utilizados como esquejes o material para la reforestación. La selección de los sitios a que se refiere este numeral, deberá considerar preferentemente zonas que hayan sido perturbadas por las actividades realizadas.	Los sitios exacto de ubicación de barrenos carecen de vegetación nativa, son sitios previamente alterados, tal como se manifiesta en apartado de tipos de vegetación y flora, pero en caso de existir raíz u otro subproducto, se atiende el apartado.
4.1.11 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación y recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.	Si bien los sitios carecen de vegetación nativa, se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.12 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.	No aplica, debido a que los sitios carecen de vegetación nativa y los terrenos son previamente perturbados, objeto de la presente solicitud.
4.1.13 Se realizará la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados. En caso de realizar actividades de mantenimiento y reparación en el sitio del proyecto, deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo por aceites, graso, combustible o similar.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.14 Cuando se realice almacenamiento de combustibles, éste se debe llevar a cabo dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, para garantizar que no tenga fugas.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.15 Se debe ejercer un control sobre los residuos sólidos urbanos generados, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.16 Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles, usados o no y sus envases, no deben dispersarse o derramarse en el área de trabajo o fuera de ella. Será necesaria la recolección rutinaria de los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles usados a que se refiere el párrafo anterior. La disposición de esos residuos se hará en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo y su manejo deberá sujetarse a las disposiciones aplicables. Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles a que se refiere la presente especificación que aún no hayan sido usados, se almacenarán en un lugar aislado y seguro dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.

4.1.17 Para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio, únicamente se deben usar sanitarios portátiles o letrinas construidas y operadas higiénicamente. En caso de utilizar letrinas que requieran agua, se deberá construir una fosa séptica de capacidad adecuada. En todos los casos el diseño debe garantizar que se evite la contaminación del subsuelo por infiltración. Al término de las actividades de exploración, las letrinas deben ser cubiertas e inactivadas y los sanitarios retirados.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.1.18 Cuando se termine el proyecto de exploración minera directa y se prepare para el abandono el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación y cierre de los caminos nuevos, el sellado de los barrenos, la revegetación y restauración forestal. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.	Se contempla el cumplimiento de este apartado. La empresa promovente cuenta con un Departamento de medio ambiente quien llevará a cabo el programa de Supervisión Ambiental de las labores en sitio derivado de la presente solicitud.
4.2 Especificaciones particulares	
4.2.1 Barrenos	
4.2.1.1 Al término de cada barreno deberá realizarse la cementación de una marca en la boca del mismo, quedando señalada su posición en el terreno.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.2.1.2 En la exploración por carbón deberá cementarse este horizonte al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base, respectivamente.	No aplica.
4.2.1.3 Para evitar filtraciones de los fluidos de barrenación al suelo, los cárcamos deberán ser de material impermeable con arcillas naturales o, en su defecto, material plástico. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.2.1.4 Sólo se deben utilizar fluidos de barrenación con arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos que no tengan características de toxicidad.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.2.1.5 El agua utilizada en la barrenación será decantada y reciclada.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.2.1.6 Los residuos de material, roca y sobrantes de muestras producidas por la barrenación, podrán disponerse dentro de alguna de las áreas de depósito de material removido o, en su caso, en depósitos de residuos mineros como presas de jales o tepetateras y, en el caso de barrenación de circulación inversa, podrán colocarse dentro de los barrenos realizados.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.2.2 Caminos de acceso	
Dimensiones: No mayor a 5.0 m de ancho y longitud no mayor a 150 m/ha. Sólo en tramos con curvas y pendientes mayores a 5.0% o con pendientes laterales peligrosas, se permitirá por razones estrictamente de seguridad, ensanchar hasta 7.0 m los caminos de acceso. Lo anterior, también aplica en tramos cortos donde se requiera de mayor amplitud para la circulación de vehículos en sentidos opuestos.	No aplica, el proyecto no contempla caminos nuevos. Existen caminos en el lugar producto de actividades previas, mismos que serán rehabilitados.

Parámetros:· Número total de metros de camino: No mayor a 150 m/ha. Superficie por afectar: 750 m²/ha en zonas planas. · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 7.5%. ·Superficie por afectar: 1,050 m²/ha en zonas con otro relieve. Se consideran 400 m² para el depósito del material removido. ·Porcentaje máximo por afectar por hectárea: 10.5%, incluye los sitios para el depósito de material removido.	No aplica.
4.2.2.1 En el trazo de caminos de acceso deberá evitarse la afectación a los individuos de las especies de flora clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010.	No aplica.
4.2.2.2 En el caso de ampliación o rehabilitación de caminos existentes, no se deberá rebasar el límite de 5.0 m de ancho, a excepción de tramos cortos con curvas y pendientes mayores a 5.0% o con pendientes laterales peligrosas, donde se permitirá sólo por razones estrictamente de seguridad, ensanchar hasta 7.0 m el camino para el paso de vehículos que circulen en sentido opuesto. La superficie que será empleada de manera adicional a la ocupada por los caminos existentes, será considerada para el cálculo de la superficie por afectar por caminos de acceso.	No aplica.
4.2.2.3 Se realizará la rehabilitación o la construcción de caminos de acceso al área del proyecto considerando los siguientes aspectos: a) Que se cuente con las obras de drenaje necesarias para conducir el agua de lluvia hacia un dren natural durante la vida útil del proyecto. b) El material obtenido durante la apertura, remodelación o ampliación de caminos, de acuerdo con sus características, deberá ser empleado en las mismas obras. c) En caso de existir material excedente deberá ser depositado en sitios previamente seleccionados, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por crecimiento de cuerpos de agua, preferentemente deberán seleccionarse sitios desprovistos de vegetación o perturbados. d) Al depositar el material excedente, se deberá garantizar que no se obstruyan cauces naturales o similares.	No aplica.
4.2.3Campamentos	
Dimensiones: · Dimensiones variables. Parámetros: · Número total de metros cuadrados para campamentos: 500 m²/ha. · Superficie a afectar: 500 m²/ha. · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 5.0%.	No aplica.
4.2.3.1 Los campamentos deberán ubicarse en áreas no aledañas a cuerpos de agua y que, de preferencia, no presenten densa vegetación, en el caso contrario, deberá incorporarse el campamento a los espacios disponibles entre la vegetación arbórea y arbustiva sin causarle afectaciones.	No aplica.
4.2.4 Patios de maniobras	
Dimensiones: · Dimensiones variables. Parámetros: · Número total de metros cuadrados de patio: no mayor de 300 m²/ha. · Superficie a afectar: 300 m²/ha en terrenos planos. · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 3.0%. · Se consideran 200 m²/ha adicionales, para el depósito de material removido, en el caso de que se requiera. · Porcentaje máximo adicional a afectar por hectárea: 2.0%.	No aplica.

4.2.5 Planillas de barrenación	
Dimensiones: No se consideran dimensiones, sólo se ajusta a la superficie de afectación por el tipo de barreno o ajuste de la plantilla de barrenación, de acuerdo con los siguientes: Parámetros: Superficie a afectar: a) Barrenación a diamante: con un total de 720 m2/ha. b) Barrenación de circulación inversa: con un total de 768 m2/ha. Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 7.68%. La superficie a afectar del 7.68%, incluye los sitios para el depósito de material removido en sitios planos y se considera como superficie a afectar en sitios que requieran de cortes y nivelaciones un 11.52%.	El proyecto involucra 31 barrenos de exploración de 10x12 m cada uno, sin rebasar los límites máximos de afectación por hectárea.
4.2.5.1 Las planillas de barrenación serán abiertas sin interferir con los cauces naturales de la zona.	Se contempla el cumplimiento de este apartado.
4.2.6 Pozos	
Dimensiones: Su sección podrá ser de 1.5 m por lado y profundidad de 10 m. Parámetros: El número de metros cúbicos de material removido por pozo será de 22.5 m3. Superficie a afectar por el depósito del material extraído: 11 m². Superficie a afectar por apertura del pozo: 2.25 m². Superficie máxima a afectar será de 150 m²/ha. Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 1.5%, que incluye la superficie para el depósito del material removido.	No aplica.
4.2.7 Socavón	
Dimensiones: Su sección podrá ser de 2.5 m de alto, por 2.5 m de ancho, por 40 m de longitud. Parámetros: El número de metros cúbicos de material removido por socavón será de 250 m³. Superficie a afectar por el depósito de material extraído por socavón: 100 m². Superficie a afectar por apertura del socavón 6.25 m². La superficie máxima a afectar será de 150 m²/ha. · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 1.5%, que incluye la superficie para el depósito del material removido.	No aplica.
4.2.8 Zanja	
Dimensiones: Su sección podrá ser 5.0 m de ancho, por 2.0 m de profundidad, por 20 m de largo. Parámetros: El número de metros cúbicos de material removido por zanja será de 200 m³. El número total de metros de zanja: no mayor de 90 m/ha. La superficie por afectar: 900 m²/ha, de los cuales 450 m² corresponden a la zanja y 450 m² al depósito temporal de material removido. · Porcentaje máximo de afectación por hectárea: 9%, que incluye la superficie a afectar por el depósito del material removido.	No aplica.
4.3 Límite máximo de afectación por hectárea	
Las especificaciones de los trabajos de campo mencionados anteriormente, se determinan con base en las condiciones geológicas y fisiográficas del proyecto, no siendo siempre necesaria la ejecución de toda la gama de trabajos descritos, por lo que el porcentaje de afectación máximo permisible por hectárea de la superficie del sitio del proyecto definida en esta Norma, no deberá rebasar el 25%, sin considerar la superficie que ocupen actividades que se lleven a cabo en áreas afectadas por trabajos ajenos a la minería. En el caso de exploración por etapas en referencia a un mismo sitio, sí deberá considerarse la afectación generada en el sitio en etapas anteriores.	Se atiende el apartado. El proyecto involucra 31 barrenos de exploración de 10x12 m cada uno, sin rebasar los límites máximos de afectación por hectárea.

III ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

III.1 Descripción general de la obra o actividad proyectada.

Proyecto Exploración minera Ostimuri.

Las obras de exploración minera directa consisten en la ejecución de 31 barrenos de exploración (con un máximo de ocupación de 10 x 12 m cada uno = 120m^2 cada barreno), en un plan de trabajo de 60 meses, con cinco etapas de avance anual, que ocupan una superficie total de 3,720 m^2 (=0.3720 ha); así como la rehabilitación de caminos de acceso (de 5 m de ancho y longitud acumulada variable) para dar un total de 0.3720 ha de ocupación nueva en exploración.

Los objetivos específicos de la obra de exploración son los siguientes:

- Reconocer y evaluar los yacimientos minerales en la porción de Ostimuri, en terrenos en proceso de anuencia a favor del promovente
- Determinar, mediante la exploración directa, las áreas potenciales de reserva en calidad y disponibilidad operativa, con el fin de determinar la factibilidad de explotación futura del mineral, en observancia a las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la NOM-120-SEMARNAT-2020.
- Cumplir con la legislación en materia ambiental que aplique en las obras y actividades que se pretenden realizar durante el desarrollo del Proyecto.

En resumen, las obras involucradas se agrupan de la siguiente manera:

Resumen de superficies de ocupación del proyecto de Proyecto Exploración minera Ostimuri

Año	Retículas (No.)	Barrenos		Ocupación de la retícula en apego a la NOM-120-SEMARNAT-2020.		
		No.	Sup (m^2)	Sup de la envolvente (m^2)	Sup de las retículas (m^2)	%
1	15	15	1,800.00	4,780,000.00	77,500.00	1.621
2	10	10	1,200.00			
3	2	2	240.00			
4	2	2	240.00			
5	2	2	240.00			
	31	31	3,720.00			
		En ha:	0.37	478.00	7.75	

Por otra parte, los criterios para la selección de sitio utilizados fueron Informes técnicos del Servicio Geológico Mexicano, los estudios satelitales, magnetométricos, sensoria remota y planeación de gabinete y los muestreos de arroyos y afloramientos, los que dieron una idea general del posible comportamiento geológico de la zona, a la par de ser continuidad de la actividad concurrente de exploración que lleva a cabo el promovente en la región.

El proyecto de Proyecto Exploración minera Ostimuri pretende indagar si existe un yacimiento que pueda ser susceptible de explotación económica.

Con la ejecución del presente proyecto se establecerán impactos benéficos desde el punto de vista socioeconómico en la región, con la creación de empleos directos y se estima que indirectamente se crearán 5 empleos por cada empleo directo derivado de los servicios que requerirá el personal que trabajará en esta actividad minera.

La exploración tendrá ocupación real de 0.3720 ha donde se incluyen 31 barrenos de Barrenación en apego al desglose presentado en **ANEXO 3** donde se muestra el plano de ubicación de la zona y la distribución de las obras de exploración, en espera que la exploración sea exitosa al encontrar minerales de alto valor económico. Si bien toda obra implica impactos adversos debido al empleo de maquinaria, así como los polvos que se generan con el paso de los vehículos y obras, éstos son localizados, de corta duración, que pueden ser minimizados al aplicarse las medidas de mitigación correctamente, no comprometiendo la biodiversidad, uso y captación de agua, sin provocar la erosión de terrenos donde el uso productivo de exploración minera es más rentable a largo plazo que las actividades que hoy día se llevan a cabo.

IV Bibliografía

Brown, D. E. 1994. Biotic Communities Southwestern Unites States and Northwestern Mexico. University of Utah Press, Salt Lake City. 342 p.

Diario Oficial de la Federación. 30 de Diciembre de 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Miranda, F. y E. Hernández X. 1963. Los tipos de vegetación en México y su clasificación, Biol. Soc. Méx. Bot. 28: 29-179.

Mueller-Dombois, D. and H. Ellenberg. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. John Wiley and Sons Inc. 547 p.

Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Ed. Limusa, México, D.F. 432 p.

Whittaker, R.H. 1975. Communities and ecosystems. MacMillan. New York. 385 pp.