

Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas.

Identificación del documento: Recepción, Evaluación y Resolución del Informe Preventivo (SEMARNAT-04-001)

Partes o secciones clasificadas: Página 1, 4 renglones en la parte superior izquierda y 5 renglones en la parte derecha teniendo un total de 9 renglones.

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: correo electrónico y teléfono particulares, por considerarse información confidencial.

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

Firma del titular: M. C. Julio Cesar Nava De La Riva.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. C. Julio Cesar Nava De La Riva". The signature is fluid and cursive, with some loops and variations in line thickness.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

ASUNTO: SE EMITE RESPUESTA A INFORME PREVENTIVO

ING. ERME ENRÍQUEZ MINJAREZ

7-

Una vez analizado y evaluado el Informe Preventivo (IP) correspondiente al proyecto denominado “La Esperanza”, presentado por la empresa Canasil, S.A. de C.V., que para efectos del presente instrumento serán identificados como **proyecto** y **Promovente**, a desarrollarse en el municipio de Chalchihuites en el estado de Zacatecas, y

RESULTANDO:

- I. Que el 27 de septiembre del 2016, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, el escrito de fecha 22 de septiembre del 2016, firmado por el Ing. Erme Enríquez Minjarez como representante legal de la empresa Canasil, S.A. de C.V., mediante el cual ingresó el Informe Preventivo (IP) relativo al **proyecto**, para su evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave: 32ZA2016MD022.
- II. Que el día 29 de septiembre del 2016, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publicó a través de la separata número DGIRA/49/16 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en el período del 22 al 28 de septiembre de 2016 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la **Promovente**, para que la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**.
- III. Que derivado del análisis realizado al IP del **proyecto**, esta Delegación Federal solicitó a la **Promovente** la presentación de información adicional, que ampliaría y/o aclararía el contenido de la misma a través del oficio número DFZ152-200/16/1729 de fecha 06 de octubre de 2016, comunicándole que el trámite quedaba suspendido en tanto no se contara con la información solicitada, y estableciéndole un plazo de cinco días, contados a partir de la recepción del oficio, para presentarla. El oficio DFZ152/200/16/1729, fue notificado a la **Promovente** el día 12 de octubre de 2016.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGAÇÃO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

IV. Que mediante escrito de fecha 19 de octubre de 2016, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el mismo día, mes y mismo año, la **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultando III del presente oficio, para continuar con el procedimiento. Dicha información fue integrada al expediente administrativo, para su análisis.

CONSIDERANDO:

- Que esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Zacatecas, es competente para revisar, evaluar y resolver el **IP** del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracción XLI de la Ley Orgánica, en los artículos: 4°, 5 fracciones II, X, XIV y XXII, 28 primer párrafo y fracción III, y 31 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEPA**); 2, 3 fracciones II, III, XI, XII, XVI y XVII; 4 fracciones I, y VII, 5° inciso L) fracción II, 29 fracción I, 30, 31, 32 y 33 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 1°, 2° fracción XXX, 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el lunes 26 noviembre de 2012.
- Que por la naturaleza de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éstas son de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por tratarse de la exploración de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de la Ley Minera, Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional, competencia dispuesta en el Artículo 28, fracción III de la **LGEPA**.
- Que el artículo 28 de la **LGEPA**, define las obras y actividades que requerirán previo a su realización, de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, entre ellas y conforme a la fracción III de dicho artículo se encuentra la exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en materia Nuclear. Asimismo, el artículo 5, inciso L) fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), establece que requerirán previamente la autorización de esta Secretaría en materia de Impacto Ambiental, quienes pretendan llevar a cabo obras de exploración, excluyendo las de prospección gravimétrica, geológica superficial, geoeléctrica, magnetotelúrica, de susceptibilidad magnética y densidad, así como las obras de barrenación, de zanjeo y exposición de rocas, siempre que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos o templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinares, ubicadas fuera de las áreas naturales protegidas.
- Que los artículos 31 fracción I de la **LGEPA** y 29 fracción I del **REIA**, establecen que la realización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 y el artículo 5, respectivamente, requerirán la presentación de un **IP** y no una Manifestación de Impacto



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

Ambiental, cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen todos los impactos ambientales relevantes que éstas puedan producir.

5. Que se tiene la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2011**, que establece las especificaciones de protección ambiental de las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosque de coníferas o encinos.
6. Que esta Delegación Federal procedió a analizar el IP del **proyecto**, obteniendo de acuerdo con lo manifestado por la **Promovente** en el IP, lo siguiente:
 - a) Que el **proyecto** consiste en la exploración de minerales reservados a la federación de Oro (Au) y Plata (Ag), por medio de 30 planillas para actividades de barrenación minera directa utilizando barrenadoras con brocas de diamante, las dimensiones de cada una de las planillas serán de 8 m X 8 m (64 m²) que equivalen a una superficie de 1,920.00 m² (0.192 ha). De acuerdo a lo manifestado por la **Promovente** todas las obras se desarrollarán sobre áreas desprovistas de vegetación, por lo que no se requerirá desmonte de ningún tipo vegetación.

Ubicación: el **proyecto** se desarrollará en el municipio de Chalchihuites en el estado de Zacatecas en las siguientes coordenadas:

ID Planilla	X	Y
1	600,323	2,583,375
2	600,324	2,583,426
3	600,373	2,583,476
4	600,324	2,583,476
5	600,273	2,583,325
6	600,223	2,583,274
7	600,222	2,583,375
8	600,324	2,583,525
9	600,322	2,583,576
10	600,371	2,583,573
11	600,325	2,583,625
12	600,325	2,583,678
13	600,273	2,583,726
14	600,222	2,583,778
15	600,223	2,583,526
16	600,171	2,583,575
17	600,573	2,583,476
18	600,624	2,583,374
19	600,673	2,583,326
20	600,722	2,583,277
21	595,577	2,590,677
22	595,572	2,590,479



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

23	595,571	2,590,326
24	595,622	2,590,177
26	595,327	2,590,827
27	595,224	2,590,978
28	595,124	2,590,928
29	595,123	2,591,126
30	595,022	2,591,226
DATUM NAD 27		

b) Duración del proyecto:

La duración total solicitada para el **proyecto** será de 24 meses (**dos años**) contados a partir de su autorización. Dividido en las siguientes etapas:

Preparación del sitio

- a) Trazo de la planilla de barrenación.
- b) Ahuyentamiento de fauna.
- c) Despalme. En el IP se señala que no será necesario realizar actividades de desmonte.

Construcción.

- i. **Apertura de caminos de acceso.** El proyecto no contempla la apertura de caminos, se utilizarán caminos existentes a los sitios a donde se pretenden construir las planillas de barrenación.
- ii. **Construcción de planillas de barrenación.** La construcción de planillas de barrenación consiste en las siguientes actividades:
 - Despalme
 - Remoción y nivelación de la superficie de la planilla
 - Colocación de Geo membranas para proteger el suelo de derrames accidentales de combustibles y lubricantes.
 - Instalación de perforadora.
 - Aseguramiento de la barrenadora para evitar desplazamiento fuera del área de la planilla de barrenación.
 - Ajuste y calibración de perforadora
 - Para la construcción de las planillas de barrenación, se utilizará mano de obra y si se requiere se utilizará tractor D6 y para el despalme, remoción y nivelación de la planilla.
- iii. **Construcción de Cárcamos.** Conjuntamente con la construcción de la planilla de barrenación se realizará la de los cárcamos utilizando material removido de la planilla, formando una pileta de construcción sencilla y colocando sobre ella material plástico para evitar la infiltración de los lodos al suelo y subsuelo.



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGAÇÃO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

Operación

- a) **Actividades de barrenación:** Esta actividad es la parte modular del proyecto y consiste en realizar perforaciones en las áreas previamente elegidas para poder obtener una muestra de la conformación intrínseca del suelo y subsuelo, esto permitirá conocer la cantidad y tipos de minerales metálicos ahí presentes. Se realizarán 30 barrenos. Para realizar esta actividad se utilizan perforadoras de punta de diamante que es una maquina montada sobre orugas y se desliza por sí misma, el modelo de perforadora a utilizarse será una D6 hidráulica.
- b) Las características de los barrenos son :
 - Barrenos de diamante con diámetro HQ (2 1/2") y una profundidad de 10 a 400 metros. La apertura de cada barreno impacta una superficie de 64 m². lo anterior debido a la superficie que se requiere por la barrenadora para su colocación, por lo que la superficie a afectar por los 30 barrenos será de 1,920.00 m²
- c) **Obtención y traslado de núcleos.** El producto resultante de las barrenaciones son muestras cilíndricas que se van obteniendo conforme se avanza en la perforación, estas muestras se conocen como "núcleos" y son indicadores de la composición del suelo y del subsuelo. Las muestras serán analizadas fuera del sitio del proyecto por lo tanto no se prevé la construcción o instalación de un laboratorio en el área.
- d) **Sellado de barrenos y retiro de maquinaria.** La etapa de operación incluye como parte final las siguientes actividades:
 - **Sellado de barrenos.** Consiste en retirar la barrenadora e introducir un tramo de tubo PVC para que no se derrumbe el barreno y sobre de este, se cimienta una placa de concreto, la cual se identifica con la información básica del barreno (No, profundidad, inclinación, ubicación, fecha, etc.)
 - **Retiro de maquinaria.** Se desmontan pates móviles de la barrenadora, y se acomodan para su traslado en los vehículos de apoyo, así mismo se recolectan los lodos del cárcamo para su disposición final y se retira la lona. Finalmente se inicia el traslado de maquinaria hacia la próxima planilla de barrenación.

Abandono del sitio

El **proyecto** de exploración minera contempla una vida útil de 24 meses, en los cuales se realizarán actividades de protección, restauración, compensación y mitigación. Estas actividades podrán realizarse durante todo el desarrollo del **proyecto** sin esperar a que se concluyan las actividades de exploración.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

En la etapa de abandono se realizarán actividades que permitan una recuperación más efectiva del área afectada por las diferentes etapas del proyecto, dentro de la que se incluyen las siguientes actividades:

- **Recuperación de suelos contaminados.** Las actividades que involucran el uso de vehículos y maquinaria, pueden ocasionar la contaminación de suelos por derrames accidentales de combustibles y lubricantes, de igual manera el mantenimiento preventivo y correctivo pueden coadyuvar a que se incremente el riesgo de contaminación, por lo cual la actividad de recuperación de suelos contaminados será permanente y se ajustará a un programa establecido desde el inicio del proyecto. Esta actividad consistirá en realizar supervisiones continuas sobre las áreas de trabajo y donde se encuentra la maquinaria trabajando para detectar cualquier índice de contaminación de suelo, para inmediatamente realizar las actividades necesarias para evitar la contaminación de suelo, subsuelo y mantos freáticos.
- **Recolección de residuos sólidos.** Se realizará durante toda la vigencia del proyecto y estará respaldada por un programa preestablecido desde el inicio del proyecto mediante la supervisión rutinaria y apoyada por el Reglamento Interior de trabajado donde se estipule la obligación y compromiso de todos los integrantes de los trabajos de exploración minera para evitar dejar residuos sólidos en el área de trabajo, así mismo se colocarán recipientes con tapa de los diferentes frentes de trabajo para la recolección de residuos sólidos no peligrosos, posteriormente serán trasladados al basurero municipal más cercano al área del proyecto para su disposición final previa autorización de las autoridades competentes.
- **Obras de restauración.** Estas actividades consisten en la construcción de presas filtrantes y reforestación en áreas afectadas por las actividades del proyecto y aledañas, estas obras se establecerán como medidas de restauración y compensación ambiental.
- **Evaluación final.** Finalmente se efectuarán un recorrido exhaustivo por toda el área del proyecto para comprobar que todas las actividades propuestas en la etapa de abandono de sitio fueron ejecutadas correctamente.

c) Superficie que requerirán las obras de exploración minera:

Conforme al apartado 3.22 de la NOM-120-SEMARNAT-2011, que especifica que la superficie del sitio del proyecto será considerada como la obtenida de la suma de aquellos polígonos marcados en una retícula de dimensiones de 50m (cincuenta metros) por lado, en donde se contemple realizar al menos alguna actividad. Manifiesta la Promovente que el proyecto incide en 30 cuadrantes en una retícula de 50 m x 50 m, en los que se realizarán actividades de exploración obteniendo una superficie total del sitio del proyecto de 75,000.00 m² (7.50 ha).



DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

Manifiesta la **Promovente** que no se tiene contemplada la construcción de obras de tipo civil, como campamentos ni patios de maniobras; de igual manera señala no se contempla el derribo de vegetación.

El **proyecto** considera 30 planillas para barrenación a diamante con una dimensión de 8 m X 8 m (64 m²), que equivale a un total de 1,920.00m² (0.192ha), resultando de esto una superficie de afectación de 256 m²/ha (2.56%). Siendo que el límite máximo de afectación por hectárea para barrenación a diamante establecido por la **NOM-120-SEMARNAT-2011** en el numeral **4.2.5**, es de 720 m² por ha y 7.68%, se considera que el **proyecto** se ajusta a lo establecido por la norma en lo que respecta a planillas de barrenación.

De lo anterior se tiene que la superficie total de afectación para el **proyecto** será de 1,920.00 m² (0.192ha), que representa el 2.56% del área de afectación. Este porcentaje se encuentra por debajo del 25% máximo permisible de superficie de afectación que establece la **NOM-120-SEMARNAT-2011** en el numeral **4.3** por obras de exploración minera directa, como se señala a continuación:

Obra	Dimensión	Cantidad	Total	Superficie del proyecto	Porcentaje de afectación
Planillas de Barrenación	8 m X 8 m (64 m ²)	30	1,920 m ²	7.5 ha	2.56%<7.68%<25%

- d) Con las coordenadas proporcionadas, se consultó el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), resultando que el sitio del proyecto no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida, Región Terrestre Prioritaria decretada, ni en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional.
- e) La **Promovente**, realizó una vinculación con la **NOM-120-SEMARNAT- 2011**, en la que valora los numerales aplicables al **proyecto**, los resultados de dicha vinculación, son los siguientes,

Numeral de la NOM-120	Establece	Aplicación en el Proyecto
3.22	Superficie del sitio del proyecto	El proyecto prevé la ocupación de 30 cuadriculas de 50 m x 50 m (7.5 ha) de acuerdo a lo establecido en este numeral.
4.2.2	Caminos de acceso	No se contempla la apertura de nuevos caminos.
4.2.5	Superficie a afectar por hectárea, por barrenación a diamante.	El proyecto pretende realizar 30 planillas de barrenación, con una superficie de afectación por hectárea de 256 m ² /ha, tomando en cuenta la información señalada por el numeral 3.22 de esta



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

		misma norma, se concluye el proyecto cumple con lo establecido por este numeral.
4.3	Límite máximo establecido de afectación por hectárea.	El porcentaje total de afectación por hectárea será de 2.56 % del área contemplada conforme a esta norma, por lo cual que el proyecto se ajusta a lo establecido por este numeral.
3.8	Tipos de climas	Manifiesta la Promovente, que para la descripción del de la climatología del área de estudio, (Sistema de clasificación climática de Koeppen, modificado por García, E.1983). En el sitio de presente clima Templado Subhumedo con clave C(Wo)

- f) identificación de las sustancias o productos que vayan a emplearse y que puedan impactar el ambiente, así como sus características físicas y química

MATERIALES, SUSTANCIAS O PRODUCTOS REQUERIDOS PARA EL PROYECTO.	
Sustancia	Cantidad de uso estimada anual.
Agua	600 m3
Diésel	3000 lts
Gasolina	2500 lts
Aceite	400 lts
Lodo Biodegradable poli plus 1500	100 Kg
Lodo Biodegradable poli plus 2000	100 Kg
Grasa biodegradable G-stop granulada	50 Kg
Estopa	20 Kg
Cemento	300 Kg
Arena	10 m3

- g) Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como medidas de control que se pretendan llevar a cabo

i. Emisiones a la atmósfera.

Las principales emisiones a la atmósfera serán gases de combustión, principalmente CO₂, durante períodos menores a 8 horas y solo en casos especiales se considerará el uso continuo de los equipos de la obra, también se espera un aporte de polvos generados por el incremento de tránsito vehicular, especialmente durante los meses secos del año.

ii. Descarga de aguas residuales.

No impactará el proyecto al ambiente con descargas de aguas residuales, ya que no se generarán debido a que no se construirán obras adicionales y/o de apoyo, campamentos, almacenes, talleres, etc.).

iii. Residuos sólidos.



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

Los residuos que se generarán principalmente serán debido a las actividades de exploración minera y denominados y clasificados como domésticos, como son envases de refresco, bolsas de plástico, papeles, también se generarán algunos otros como metales, vidrio, cartón y plásticos. Se ha estimado una producción diaria de basura por persona de 0.5 kg a 0.7 kg; entonces se considera un aplanilla de 12 personas por lo que tendremos 8.4 kg de basura diaria generada por las actividades de los empleados del **proyecto**, estos residuos serán colocados en contenedores con tapa, distribuidos estratégicamente en los frentes de trabajo, rutinariamente serán desocupados y enviados al lugar que asigne la autoridad competente.

iv. Residuos peligrosos.

El **proyecto** utilizará maquinaria y vehículos que tenderán a generar algunos residuos considerados de acuerdo a las características CRETIB como peligrosos, principalmente los generados a partir del mantenimiento del equipo y maquinaria, dentro de las más probables a generar serán los siguientes:

- Lubricantes gastados
- Estopas y papeles impregnados de aceites, grasas y combustibles.
- Cubierta de planillas sucias
- Contenedores vacíos de aceites y grasas

Se estima que la mayor generación de estos residuos será en las planillas de barrenación con una cantidad aproximada por turnos de 1.5 cubetas de 19lts con estopas y papeles impregnados.

v. Emisiones de ruido.

La actividades de exploración minera se realizarán a cielo abierto y alejado de los centros poblacionales, no se espera repercusiones a la población por ruido, este de forma general y para el tipo de exploración minera oscila entre los 35 y 85 decibeles, con un promedio dentro del rango de los 50 a 70 decibeles. El rango superior de tolerancia se ubica en los 90 dB en un periodo máximo de 8 horas como tiempo de exposición permisible.

7. Descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto

Clima. El clima que se presenta en el área del **proyecto** es templado subhúmedo. La clave establecida para este tipo de clima es C(wo) con temperatura media anual entre 12°C y 18°C, la temperatura del mes más frio entre -3°C y 18°C y la temperatura del mes más caliente bajo 22°C.

Precipitación. La precipitación en el mes más seco es menor de 40 mm; lluvias de verano con índice P/T menor de 43.2 y porcentaje de precipitación invernal de 5% al 10.2% del total anual

Edafología. El tipo de suelo presente en el **proyecto** es leptosol, con suelos secundarios phaeozem de textura gruesa.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

Hidroología Superficial. Las corrientes superficiales en el área del **proyecto** son de carácter intermitente, ya que únicamente se presentan en períodos de lluvias abundantes.

Hidrología en el área del proyecto

Región	Cuenca	Subcuenca	Microcuenca
RH 37 El Salado	Rio San Pedro	Sombrerete	Gualterio

Geología. En el área del **proyecto** se presentan rocas sedimentarias tipo calcita-lutita del mesozoico. Las rocas más antiguas que afloran en esta región del estado son rocas metamórficas del Triásico. De este mismo período afloran algunas rocas ígneas extrusivas ácidas asociadas con rocas sedimentarias. Del Jurásico afloran rocas sedimentarias marinas carbonatadas (calizas). Del Cretácico existen sedimentos marinos carbonatados y elásticos y en algunas ocasiones se presentan en secuencias interestratificadas.

Vegetación. En el IP se presenta una imagen en la que se señaló que el uso de suelo en el área del **proyecto** es de Bosque de encino.

Se presenta un listado donde se menciona la presencia de 11 especies, ninguna de éstas con algún estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

De acuerdo con lo manifestado en el IP, **NO se derribará vegetación** para el desarrollo de este **proyecto**, por lo que deberá dar cumplimiento a lo señalado, en caso contrario notificar a esta autoridad para que señale lo conducente.

Fauna. En el IP se presenta un listado de fauna en el que se menciona cuatro especies de aves, cuatro especies de mamíferos, y una especie de reptiles, de estas, la Codorniz de Moctezuma (*Cyrtonyx montezumae*) se encuentra sujeta a protección especial según lo señala la NOM-059-SEMARNAT-2010.

8. Identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y la determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.

La Promovente identificó y realizó una evaluación de los impactos ambientales que generara el **proyecto**, posterior al análisis realizado por esta Delegación se destacan los siguientes:

- **Suelos**
 - a. Aumento en la erosión
 - b. Posible contaminación por derrames.
- **Atmósfera**



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

- c. Baja en la calidad atmosférica por la generación de sólidos en suspensión (polvos).
d. Incremento de niveles sonoros por uso de maquinaria
- Fauna
e. Ahuyentamiento por motivo de las actividades (Dispersión)
9. Que la NOM-120-SEMARNAT-2011 señala en su numeral 4.1.3 que la **Promovente** deberá contar con un programa de supervisión de las obras para detectar aspectos críticos desde el punto de vista ambiental y se pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.
10. La **Promovente**, presenta en una descripción de las acciones y medidas dirigidas a dar atención a los impactos ambientales ocasionados por el proyecto en cada uno de sus componentes. Adicionalmente se considera de carácter obligatorio dada la vinculación que señala con la NOM-120-SEMARNAT-2011, acatar y dar cumplimiento a cada una de las acciones aplicables al **proyecto** con la finalidad de atenuar o anular los impactos ambientales que el proyecto pueda generar.
11. Con base en la información presentada en el **IP**, y al análisis realizado por esta Unidad Administrativa, se desprende que el **proyecto** se pretende realizar en un zona con clima seco con clave C(wo), la vegetación es del tipo bosque de coníferas, que aunado a esto se señala que no se removerá vegetación para la realización del proyecto; de acuerdo con el análisis realizado por esta Delegación Federal, se concluye que si bien el proyecto es viable ambientalmente conforme a las especificaciones de la NOM-120-SEMARNAT-2011 y las actividades y características bióticas y abióticas del predio se encuadran en el supuesto de exclusión que establece el artículo 5 inciso L) fracción II del **REIA**, la información presentada tanto en el **IP** como en la información adicional, carece de la calidad técnica suficiente para la descripción de los elementos bióticos y abióticos del área del **proyecto**, aunado a esto no se delimitó el área de influencia, centrando la caracterización biótica y abiótica, en una superficie mucho mayor como lo es el Municipio y/o el Estado.
- En este sentido, no se omite señalar que si bien el **proyecto** cumple con lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana en cita, también resulta ineludible que la **Promovente** cumpla con lo conducente a las disposiciones que emanen de la **LGEPA**, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, la legislación sobre recursos naturales que resulte aplicable, así como los permisos, licencias, autorizaciones y concesiones que conforme a dicha normatividad se requiera, tal y como lo dispone el artículo 29 de la **LGEPA**.
12. Que el artículo 33 del **REIA** establece que la Secretaría analizará el informe preventivo y, en un plazo no mayor a veinte días, notificará al **Promovente**:



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

- I. Que se encuentra en los supuestos previstos en el artículo 28 de este reglamento y que, por lo tanto, puede realizar la obra o actividad en los términos propuestos, o
 - II. Que se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental, en alguna de sus modalidades.
13. Que por las razones expuestas en los Considerandos que anteceden, se actualiza la fracción II del inciso L) del artículo 5, así como la fracción I del artículo 33 del REIA, y por lo tanto se puede realizar la obra o actividad contemplada por el **proyecto** en los términos manifestados.

Con base a lo expuesto, y con fundamento en los artículos: 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26 y 32 bis fracciones I, II y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 16 fracción X y 57 fracción I, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo; 4, 5 fracciones II, X, XIV y XXI, 28 primer párrafo y fracción III, 31 fracción I y penúltimo párrafo y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5 inciso L) fracción II, 29 fracción I y 33 fracción I, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, y Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2011**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Zacatecas, en el ejercicio de sus atribuciones

R E S U E L V E:

PRIMERO.- Tener por atendido el escrito de fecha 22 de septiembre de 2016, firmado por el **Ing. Erme Enríquez Minjarez**, en su carácter de representante legal de la empresa **Canasil, S.A. de C.V.**, mediante el cual ingresó el IP para el **proyecto “La Esperanza”**, para la exploración de minerales o sustancias reservadas a la federación, por medio de 30 planillas de barrenación, con dimensiones de 8 m X 8 m (64 m²) que equivalen a una superficie de 1,920.00 m² (0.192 ha).

De acuerdo a lo manifestado por la **Promovente** todas las obras deberán desarrollarse en áreas desprovistas de vegetación, por lo que no se requerirá desmonte de ningún tipo vegetación.

Ubicación: el **proyecto** se desarrollará en el municipio de Chalchihuites, en las coordenadas que se señalan en el **CONSIDERANDO 6** inciso a) del presente oficio.

SEGUNDO.- Notificar a la **Promovente** que las actividades del **proyecto**, se ajustan a la exclusión del artículo 5 inciso L) fracción II del **REIA**, por lo que no requieren obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental que otorga esta Secretaría y por lo tanto, se pueden desarrollar en los términos manifestados en el IP.



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGAZIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

Atendiendo al párrafo anterior y lo señalado en el Considerando 6 inciso b), la vigencia para realizar las actividades del proyecto es de **24 meses (2 años)**, contados a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio.

TERCERO.- Notificar a la **Promovente** que en virtud de que el artículo 37 Bis de la LGEEPA establece el cumplimiento obligatorio de las Normas Oficiales Mexicanas, deberá observar las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, así como las demás con las que se vinculó el **proyecto** y se consideren aplicables a este.

Asimismo, la presente resolución no la exime de tramitar y en su caso, obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos que se requieran para la realización del **proyecto**, de otras autoridades federales, así como de las autoridades estatales y/o municipales.

CUARTO.- Advertir a la **Promovente** que, derivado de la exclusión del **PEIA** para el **proyecto**, éste no podrá ser sujeto a modificaciones ni ampliaciones; en su caso deberá presentar el IP o la Manifestación de Impacto Ambiental que corresponda.

QUINTO.- La presente resolución a favor de la **Promovente** es personal. En caso de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, la **Promovente** deberá dar aviso por escrito a esta autoridad quien determinará lo procedente

SEXTO.- Queda bajo su responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado la **Promovente** para la legal operación del **proyecto**, así como la anuencia de los dueños y poseedores para ingresar a los predios involucrados en la realización del **proyecto**.

SÉPTIMO.- La **Promovente** será la única responsable de realizar las obras, acciones y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos atribuibles a la realización de las actividades del proyecto que no hayan sido considerados en el IP presentado. Por lo tanto será responsable ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) de cualquier ilícito en materia de impacto ambiental, en el que incurran las personas físicas o morales que se contraten para efectuar la ejecución del **proyecto**. En caso de que las obras ocasionaran afectaciones que llegaran a alterar el equilibrio ecológico, se ajustará a lo previsto en el Artículo 56 del **REIA** y 170 de la **LGEEPA**.

OCTAVO.- La SEMARNAT, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), vigilará el cumplimiento de las especificaciones establecidas, lo señalado en la presente resolución, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello, ejercerá, entre otras las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del **REIA**.

NOVENO.- La **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **Proyecto**, conforme con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, para lo cual



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGAZIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/IP-0112/09/16
OFICIO N° DFZ152/200/16/1872

C.P. 32ZA2016MD022

ZACATECAS, ZAC., 04 DE NOVIEMBRE DE 2016

comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 (quince) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO.- Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la **LGEERA**, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días siguientes a la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEERA** y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO PRIMERO.- Notifíquese el presente oficio a la empresa **Canasil, S.A. de C.V.**, por conducto de su Representante Legal, **Ing. Erme Enríquez Minjarez**, por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
SUBDELEGAZIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
EN ZACATECAS
M.C. JULIO CÉSAR NAVA DE LA RIVA

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.
Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales.- México, D. F.
Ing. Salomón Rodríguez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas.- Ciudad.
Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio.
Expediente 32ZA2016MD022
Archivo.
MC/JCNR/JRL/MJACR