

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Asunto: Se emite resolución de MIA-P

**L.A.E. ANGÉLICA MUÑOZ RAUDALES**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE CONSTRUCTORA MINERO METALÚRGICA MUÑOZ, S.A. DE C.V.**  
PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**) correspondiente al proyecto "**Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato**", que en lo sucesivo se denominará el **proyecto**, promovido por la empresa **Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo la **Promovente**, con pretendida ubicación en el municipio de Pánuco, en el Estado de Zacatecas.

**RESULTANDO**

- I. Que el 04 de octubre de 2017, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el escrito de fecha 02 de octubre de 2017 a través del cual la **L.A.E. Angélica Muñoz Raudales**, en su carácter de representante legal de la empresa **Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución, mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2017MD041.
- II. Que el 04 de octubre de 2017, mediante el oficio número DFZ152-200/17/1659, de la misma fecha, esta Delegación Federal hizo del conocimiento de la **Promovente**, que debería publicar en un plazo máximo de 5 (cinco días) hábiles, contados a partir de la fecha de ingreso de la **MIA-P** del proyecto en esta Unidad Administrativa, un extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas, y debía remitir la página del periódico donde se hubiera publicado el citado extracto para integrarlo al expediente técnico administrativo correspondiente.
- III. Que el día 12 de octubre de 2017, la **SEMARNAT** publicó a través de la Separata número DGIRA//057/2017 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), en el listado de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental en el período del 05 al 11 de octubre de 2017 (incluyendo extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- IV. Que el 10 de octubre de 2017, la **Promovente**, mediante escrito libre de la misma fecha, en cumplimiento del párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), presentó la publicación del extracto del **proyecto** en la página 7A del periódico "*El Sol de Zacatecas*", de su edición del día lunes 09 de octubre de 2017, dentro del plazo establecido para tal efecto. Dicha publicación se integró

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
[www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.

- V. Que una vez integrado el expediente del **proyecto** conforme a los artículos 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y artículo 21 del **REIA**, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Zacatecas, con fundamento en el artículo 34 párrafo primero, puso la **MIA-P** correspondiente a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en la calle 2da de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P., en la Ciudad de Zacatecas, Zac.
- VI. Que derivado del análisis y la evaluación a la **MIA-P** del **proyecto**, esta Delegación Federal solicitó a la **Promovente** la presentación de información adicional que ampliara y aclarara el contenido de la misma a través del oficio número DFZ152/200/17/1930 de fecha 22 de noviembre de 2017, comunicándole que el **PEIA** quedaba suspendido en tanto no se contara con la información solicitada, y estableciéndole un plazo de sesenta días, contados a partir de la recepción del oficio, para presentarla. El oficio DFZ152/200/17/1930, se notificó a la **Promovente** el día 23 de noviembre de 2017.
- VII. Que mediante escrito de fecha 06 de diciembre de 2017, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el día 13 de diciembre del mismo año, la **Promovente** presentó la información solicitada y mencionada en el Resultado VI del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación de la MIA-P. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.

**CONSIDERANDO**

- 1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 18, 26 y 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, 4, 5 fracciones II, VI, X, XI, XIV y XXII, 28 primer párrafo, fracción III; 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 2°, 3, 4 fracciones I y VII, 5 inciso L) fracciones I y II, 9, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 2, 3 fracción V; 13, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2° fracción XXX, 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.
- 2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el proyecto, éstas son de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de actividades para la rehabilitación de obras para la exploración y explotación de

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

minerales de (Au, Ag, y Pb), considerados reservados a la Federación, como lo disponen los artículos 28 fracción III de la **LGEEPA** y 5° incisos L) fracción I, del **REIA**.

3. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que estarán sujetas las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables a la protección del ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **Promoviente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del **REIA**.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 de su **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de diez (10) días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA//057/2017 de su Gaceta Ecológica del 12 de octubre de 2017, el plazo de diez (10) días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 26 de octubre de 2017 y durante el período del 13 al 26 de octubre de 2017, no se recibieron solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se debe sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** de **proyecto**, tal y como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos

### **Descripción del proyecto**

6. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, señala que la **Promoviente** debe incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información y de acuerdo con lo manifestado por la **Promoviente**, el **proyecto** consiste en realizar actividades de rehabilitación de obras para la exploración y explotación de minerales

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

(Au, Ag, y Pb), considerados reservados a la federación. La explotación de minerales será subterránea y se pretende utilizar el método de Tumba Sobre Carga o Bancos Descendentes, para una capacidad anual de 15,600 toneladas de mineral de oro y plata.

**a) Características:**

La superficie del **proyecto** corresponde a 1-00-00 hectárea, totalmente impactada por actividades mineras antiguas, por lo que solo serán rehabilitadas algunas construcciones ya existentes que se describen a continuación:

Obras	Superficie
Patio de maniobras (40.0 X 40.0) m	1,600.00 m <sup>2</sup>
Oficina y almacén (10.0 X 10.0) m	100.00 m <sup>2</sup>
Área de compresores (10.0 x 6.0) m	60.00 m <sup>2</sup>
Cuarto de Malacate (3.0 x 3.0) m	9.00 m <sup>2</sup>
Tiro Mina (3.5 X 3.5) m	12.25 m <sup>2</sup>
Tolva de Gruesos (4.0 X 4.0) m	16.00 m <sup>2</sup>
Casa velador (10.0 X 4.0) m	40.00 m <sup>2</sup>
Estacionamiento (35.0 X 25.0) m	875.00 m <sup>2</sup>
Área de Terreros Antiguos	7,287.75 m <sup>2</sup>
Total de la superficie	10,000.00 m <sup>2</sup>

**Obras Interior Mina:**

Obras existentes:

- 2 frentes o socavón de 80.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- 2 contrapozos de preparación y ventilación de 50.0 m X 1.80 m X 2.00 m)
- Subnivel de 150.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Apertura de rebaje y explotación

Obras Interior Mina proyectadas:

- 2 frentes o socavón de (150.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- 5 contrapozos de preparación y ventilación de 50.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Subnivel de 150.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Apertura de rebaje y explotación

**Obras interiores adicionales**

- Ahonde de tiro de 1200.0 m X 3.0 m X 3.0 m
- Desarrollos frentes de 700.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- 16 contrapozos de preparación y ventilación de 50.0 m X 1.80 m X 2.00 m

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Manifiesta la **Promovente** que la superficie para realizar el **proyecto** no requiere del cambio de uso de suelo, por estar ya impactada por actividades muy antiguas de explotación minera.

Respecto a los contrapozos de preparación y ventilación, serán comunicados al nivel 50 (ya existente), para generar un circuito de ventilación natural al interior de la mina. No se hace necesario instalar equipos de ventilación forzada como extractores, ventiladores, por lo cual sólo será necesario rehabilitar en superficie el brocal y hacer un muro perimetral de protección, en razón de que el existente se destruyó debido al paso del tiempo y de inactividad, ya que son obras antiguas, así mismo se colocará un camino de escaleras en el contrapozo poniente, para que sirva también, como camino de emergencia.

**Producción:**

Producto	Capacidad de Producción Anual (Ton)	Capacidad de producción anual (m³)
Mineral de oro y plata	15,600	18,000

b) **Ubicación:** el **proyecto** se localiza en la comunidad de Casa de Cerros, municipio de Pánuco, Zacatecas. Específicamente en las siguientes coordenadas:

**Poligonal área de proyecto.**

Lados	X	Y	Latitud N	Longitud W
1	754913.01	2532572.24	22° 52' 54.05"	102° 30' 55.09"
2	754913.01	2532472.24	22° 52' 50.80	102° 30' 55.15
3	754813.01	2532472.24	22° 52' 50.85	102° 30' 58.66
4	754813.01	2532572.24	22° 52' 54.10	102° 30' 58.60

Superficie = 10,000.00 M<sup>2</sup>

**Cuadro de coordenadas patio de maniobras**

Lados	X	Y
1	754912.76	2532550.45
2	754872.76	2532550.45
3	754872.78	2532510.45
4	754912.76	2532510.45

**Cuadro de coordenadas estacionamiento**

Lados	X	Y
1	754912.76	2532508.45
2	754887.76	2532508.45
3	754887.76	2532473.45
4	754912.76	2532473.45

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

**Cuadro de coordenadas oficina y almacén**

Lados	X	Y
1	754872.07	2532501.83
2	754862.07	2532501.83
3	754862.07	2532491.83
4	754872.07	2532491.83

**Cuadro de coordenadas tiro de mina**

Lados	X	Y
1	754863.68	2532526.73
2	754860.18	2532526.73
3	754860.18	2532523.23
4	754863.68	2532523.23

**Cuadro de coordenadas cuarto de malacate**

Lados	X	Y
1	754864.73	2532545.04
2	754861.73	2532545.04
3	754861.73	2532542.04
4	754864.73	2532542.04

**Cuadro de coordenadas casa velador y comedor**

Lados	X	Y
1	754902.82	2532570.74
2	754892.82	2532570.74
3	754892.82	2532566.74
4	754902.82	2532566.74

**Cuadro de coordenadas taller**

Lados	X	Y
1	754824.21	2532571.01
2	754814.21	2532571.01
3	754814.21	2532561.01
4	754824.21	2532561.01

**Cuadro de coordenadas área de compresor**

Lados	X	Y
1	754844.20	2532511.47
2	754834.20	2532511.47
3	754834.20	2532505.47
4	754844.20	2532505.47

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

c) **Vida útil del proyecto:** La **Promovente** menciona que con base en una estimación de un volumen probable de 1,500 ton/mes; es decir 18,000 ton/año y 270,000 ton totales, la vida útil solicitada es de **15 años**.

d) **Etapas del proyecto. El proyecto comprende las siguientes obras y actividades:**

**Preparación del Sitio:** Menciona la **Promovente** que el área del **proyecto** al ser una superficie ya impactada por actividades mineras antiguas, no será necesario el cambio de uso de suelo, es decir no se requiere de hacer remoción de suelo y/o vegetación.

Dentro de esta etapa menciona actividades como el rescate de flora y fauna, rehabilitación de oficinas, almacén y equipos, consistente en instalar algunos servicios como son el agua, instalación de energía eléctrica, adecuar el área de almacén, checar los equipos de trabajo, generar bitácoras, etc. Por otra parte, se realizará el trazo y delimitación de áreas en superficie.

En interior mina preparación y aseguramiento de las obras mineras existentes, acondicionamiento de caminos en interior de mina, levantamiento topográfico interior mina y rehabilitación de obras subterráneas.

**Construcción.** De acuerdo a lo manifestado en la **MIA-P**, se requiere de obras de **preparación**, donde los niveles principales que se encuentran a la base del cuerpo se convertirán en niveles de acarreo y de **desarrollo** para lo cual se construyen dos niveles separados de 30-180 m para definir la continuidad de la mineralización, posteriormente el rebaje se limitará con uno o más contrapozos, los cuales ayudan a la ventilación, así como para el acceso del personal y equipo. Por otra parte, las obras e instalaciones se encuentran habilitadas, por lo que no se hace necesaria la construcción de caminos de acceso y vialidades, en lo que respecta a almacén, bodega, ya se cuenta con estos servicios sólo se contempla la instalación de un pequeño taller, no se requiere de campamentos o dormitorios, dada la cercanía de la comunidad de Casa de Cerros, sin embargo, se cuenta con un pequeño comedor que se rehabilitó para dar atención a los trabajadores. Así mismo se cuenta con fosa séptica para servicios sanitarios, en razón de que los demás servicios se tienen cubiertos.

**Etapas de operación y mantenimiento.** En este apartado se describen las actividades a desarrollar durante la etapa de operación, las cuales consisten en exploración, desarrollo de frentes e instalación de vía, desarrollo de contra pozos, preparación de rebajes y ahonde de tiro, con la finalidad de generar reservas positivas, posteriormente se procede a la instalación de tolvas de extracción. Una vez preparadas estas obras y preparar la mina, se procede para iniciar la explotación y extracción de mineral, para lo cual se hace necesario la preparación y

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

uso de explosivos, explotación y extracción de mineral, transporte de mineral y establecer un programa de mantenimiento para maquinaria y equipo.

Menciona la **Promovente** además que el método de explotación más rentable según las propiedades del yacimiento es el "Tumbe sobre carga", sin embargo, dependerá de los recursos disponibles y de las características del cuerpo mineralizado, ya que pudiera aplicarse también el método de Bancos Descendentes o Rebaje de Piso, en caso de que no tenga la suficiente potencia el cuerpo de mineral, y que tenga una inclinación considerable.

**Etapas de abandono del sitio.**

- a) Movimientos de infraestructura.
- b) Limpieza.
- c) Restauración del sitio.

Como primera actividad, en esta etapa se procederá al desmantelamiento del equipo de extracción de mineral (malacate, compresor, castillo). El equipo de extracción de mineral, será desmantelado y de acuerdo a sus condiciones físicas y mecánicas, pudiese ser reinstalado en otro sitio.

Posteriormente se procederá al derribo de la obra civil que incluye el retiro de escombros, desperdicios de producción, así como el retiro de basura y desperdicios varios, en caso de que el ejido decida darle uso a cualquiera construcción para los usos que ellos consideren, estos serán entregados.

Una vez que se haya abandonado el sitio del **proyecto**, se procederá a realizar labores de restauración del sitio que incluyen: estabilización de taludes, incorporación de suelos y reforestación, para evitar el deslave y la erosión de taludes, al quedar expuestos a los factores erosivos.

La descripción de los trabajos a realizar de cada una de las etapas del **proyecto**, así como los residuos a generar, emisiones e insumos, se detallan en el capítulo II de la MIA-P.

**Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.**

7. Que de conformidad con lo dispuesto con el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA** y lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del **REIA**, el **Promovente** debe incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que se considera en el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación del uso del suelo; Atendiendo dicha disposición y considerando que el **proyecto** se localiza en el municipio de Pánuco en el estado de Zacatecas, y una vez revisado el

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



**OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041**

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

contenido del capítulo III de la MIA-P, al **proyecto** le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

Ordenamiento jurídico	Vinculación con el proyecto
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).	Artículo 28 fracciones III en lo que refiere específicamente a:  III. 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.  Artículo 30, Artículo 98 y Artículo 136.
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental. (REIA)	Artículo 5, inciso L) fracción I, II y II, 9, 11 12 y 51 fracción II.
Ley General de Vida Silvestre	La <b>Promovente</b> presenta especies que se encuentran bajo estatus de protección especial dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que de requerirse el manejo de esta y las demás especies deberá realizarse manteniendo estricto apego con lo que dictamina esta ley.
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.	Artículos 18, 19, 20 y Artículo 21 41, 42.

**I. Normas Oficiales Mexicanas.**

La **Promovente** vincula el proyecto con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Normas	Vinculación
<b>Aire</b>	
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015.</b> Establece los límites máximo permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Se contará con la bitácora de estos vehículos que demuestre el cumplimiento de los trabajos de afinación y mantenimiento de las unidades a fin de evitar emisiones de gas de estos vehículos de combustión interna.
<b>NOM-042-SEMARNAT-2003.</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos.	Se contará con la bitácora de estos vehículos que demuestre el cumplimiento de los trabajos de afinación y mantenimiento de las unidades a fin de evitar emisiones de gas de estos vehículos de combustión interna.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

<p><b>NOM-044-SEMARNAT-2006.</b> Establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores.</p>	<p>Se contará con la bitácora de estos vehículos que demuestre el cumplimiento de los trabajos de afinación y mantenimiento de las unidades a fin de evitar emisiones de gas de estos vehículos de combustión interna.</p>
<p><b>NOM-045-SEMARNAT-2006.</b> Que establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible</p>	<p>Se realizará una bitácora de estos vehículos que demuestre el cumplimiento de los trabajos de afinación y mantenimiento de las unidades a fin de evitar emisiones de gas y humo de estos vehículos de combustión interna.</p>
<b>Agua</b>	
<p><b>*NOM-002-SEMARNAT-2011.</b> Establece los límites máximos Permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.</p>	<p>Se mantendrá durante las etapas del proyecto una supervisión y cuidado de los arroyos y/o cuerpos receptores a fin de no contaminar las escorrentías que se ubiquen dentro del área del proyecto y área de influencia realizando las limpiezas que sean necesarias.</p> <p>Las descargas de aguas residuales, los empleados podrán hacer uso de los sanitarios fijos existentes los cuales cuentan con fosa séptica, a la cual se le dará el mantenimiento necesario, por medio de una empresa autorizada.</p>

(\*) De acuerdo a la revisión de la información concerniente a las Normas Oficiales Mexicanas a la que vincula el proyecto, es probable que se refiera a la **NOM-002-SEMARNAT-1996**, ya que bajo la nomenclatura de NOM-002-SEMARNAT-2011, no se localizó en el portal de SEMARNAT, por lo que el seguimiento y cumplimiento deberá realizarlo en función de las normas que se encuentran vigentes.

Normas	Vinculo
<b>Suelo</b>	
<p><b>NOM-138-SEMARNAT/SS-2012.</b> Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.</p>	<p>Con la finalidad de dar cumplimiento a esta norma se dispondrá de un sitio estratégico que impida la contaminación de suelos por derrame de hidrocarburos.</p>

4

*[Handwritten signature]*

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Normas	Vinculo
<b>Flora y Fauna</b>	
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010.</b> 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.	Derivado de que el proyecto no contempla cambio de uso de suelo o remoción de suelo o vegetación sólo se mantendrá vigilancia para en caso de reporte de presencia de una especie, llevar a cabo labores de ahuyentamiento, rescate y reubicación flora y fauna silvestre listadas en esta norma.
Normas	Vinculo
<b>Residuos y Sustancias Peligrosas</b>	
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.</b> Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	La Empresa tiene contemplado realizar el manejo y disposición de residuos peligrosos, tal como la disposición temporal en una zona de transferencia (almacén temporal) que cumpla con normas para tal fin y manejo de estos residuos peligrosos, así como la disposición final a través de su traslado mediante una empresa autorizada.

Normas	Vinculo
<b>Ruido Ambiental y Laboral</b>	
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994.</b> Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	La empresa mantendrá la supervisión de las unidades en circulación a fin de eliminar el ruido de estos y mantener a las unidades dentro de los rangos normativos correspondientes.  Se dará mantenimiento periódico de la maquinaria y equipo utilizados, así como dotar al personal que labore en el proyecto, de equipo de protección contra el ruido.

- II. De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) el Proyecto se ubica en la Región Ecológica 13.1 en la Unidad Ambiental Biofísica 17 Llanuras y Sierras Potosino Zacatecanas.

Política ambiental de Aprovechamiento Sustentable, Protección y Restauración, Nivel de atención prioritaria baja, Rectores del desarrollo: Agricultura, Coadyuvantes del desarrollo: Forestal - Ganadería – Minería; Asociados del desarrollo: Preservación de Flora y Fauna: Región indígena: Huicot: Estado actual: Medianamente estable a inestable

III. **Áreas de protección y conservación de recursos**

4 1

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Manifiesta la **Promovente** que el sitio del **proyecto** se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida, no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria decretada, no se encuentra dentro de alguna Región Hidrológica Prioritaria, 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, lo cual fue verificado por esta Delegación Federal.

**Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.**

8. Que la fracción IV del Artículo 12 del **REIA**, señala que la **Promovente** incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (**AI**) del **proyecto**. Es decir, en primera instancia, delimitar y/o identificar el **SA** y **AI** del **proyecto**, así como realizar una descripción de los mismos, con el fin de valorar la incidencia que tendrá el **proyecto** con respecto a los patrones de comportamiento del o los ecosistemas del que forma parte.

Para dar cumplimiento a este punto la **Promovente** manifiesta:

Haber llevado a cabo inicialmente visitas de trabajo al sitio, con el propósito de levantar información de campo y realizar una comparación con la información con que cuenta el INEGI, contenida en las cartas temáticas, así como las de la CONABIO, CONAGUA, INE, así como de distintas fuentes bibliográficas especializadas. Una vez analizada la información se va integrando y tomando como base los criterios y características descritos por el INEGI, con el propósito de detallar y complementar la información.

La delimitación establecida se centró en el reconocimiento de la Microcuenca denominada Pánuco 1, La superficie que abarca el Sistema Ambiental considerado es de aproximadamente 2,744-37-54.03 hectáreas, en tanto que la superficie considerada para el Área de Influencia es de 115-46-13.13 ha. En función de lo antes mencionado la **Promovente** realizó una caracterización y evaluación de las condiciones del **SA**, **AI** y **AP** considerando los siguientes elementos:

**Aspectos Abióticos**

- a) **Clima.** Los tipos de climas que corresponden el Sistema Ambiental, presentan un clima predominante, correspondiente al Semiárido, templado, BS1kw con temperatura entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío menor de -3°C, temperatura del mes más caliente mayor de 18°C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual, su precipitación media anual es de 400-500 mm con vientos dominantes del suroeste que llegan a alcanzar una velocidad promedio de ocho Kilómetros por hora.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

- b) **Suelos.** El predio en estudio, se ubica sobre terrenos con suelos dominantes de Regosol calcárico (Rc) con una asociación de Xerosol cálcico (Xk) con un horizonte ocrico a menos de 50 cm de profundidad e intercalaciones de Castañozem lúvico (Kl), con textura media y fase petrocálcica con terreno de disección severa a terreno con lomerío – pendientes mayores de 5°.

Manifiesta la **Promovente** que durante los recorridos se observó que en el terreno presenta una erosión de tipo hídrica, esto ocurre en la época de lluvias de tipo torrencial que caen anualmente. Así mismo se tienen pendientes que van de un 2 – 4% del predio, el resto se encuentran en un lomerío; lo que presenta una erosión suave reduciendo los problemas de erosión del suelo. Consideramos que existe un grado de erosión lenta ocasionada por fenómenos climatológicos como el viento y el agua.

La clave descrita para los suelos presentes en el SA, AI y PA es Rc+Xk+Kl/2/PC descrito como regosol calcárico más xerosol cálcico más Castañozem luvico con textura media y fase petrocálcica.

c) **Geología y Geomorfología**

Manifiesta la **Promovente** que el área presenta suelos que corresponden a la edad del Cenozoico del periodo Cuaternario, que corresponden a suelos aluviales de rocas ígneas intrusivas, metamórficas, entre las cuales se encuentran las areniscas, gneis, esquistos, pórfidos andesíticos, brechas, calizas, y lutitas.

Las rocas expuestas son lutitas y esquistos mesozoicos, que en los lugares donde hay mineralización presentan una intensa silicificación. La mineralización de esta región consiste en cuerpos tabulares e irregulares de menas auroargentíferas, formadas por relleno de cavidades y procesos de remplazamiento.

Al Norte, Noreste, Oriente, Sur, Suroeste, Poniente y Noreste se localizan rocas sedimentarias; por su origen los sedimentos son materiales formados como consecuencia de la actividad química o mecánica ejercida por los agentes de denudación sobre las rocas preexistentes depositándose en forma estratificada, capa por capa, en la superficie de la litósfera.

El plano presentado en este tema por la **Promovente** muestra roca del tipo ígnea extrusiva con clave K(Pa) en el SA, AI y AP.

**Características del área de estudio.** En la carta Geológica de INEGI se muestra la distribución espacial litológica de los alrededores y sobre el proyecto. Los polígonos se ubican fuera de suelos aluviales (al) y en cambio el pórfido andesítico aparece en todos los polígonos, asimismo, los caminos de acceso se ubican sobre rocas andesíticas y suelo aluvial (al). En el

4

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

lugar del **proyecto** la estructura de echados es de las vetas son de 80 a 85°, presentándose contactos con algunas brechas que pudieran ser la fuente de mineralización y contiene algunas fracturas que corren con rumbo NW-SE.

**Fisiografía.** La **Promovente** menciona que el **proyecto** se ubica en la Región fisiográfica de Mesa del Centro, en la subprovincia fisiográfica Llanuras y Sierras Potosino-Zacatecanas. De acuerdo al análisis de esta Delegación Federal se ubica en la Provincia Llanuras y Sierras Potosino Zacatecanas número 42.

- d) Hidrología.** El Sistema Ambiental se encuentra en la Región Hidrológica RH-37 (El Salado), Cuenca hidrológica Fresnillo- Yesca, Subcuenca Hidrológica Chupadero, Fresnillo y La Blanca.

El predio en estudio se encuentra en la Región Hidrológica No. 37 denominada El Salado, y a la Cuenca Hidrológica Fresnillo-Yesca, Subcuenca de El Chupadero, y a la Microcuenca de Pánuco 1

Polígono	Superficie	Región Hidrológica	Cuenca Hidrológica	Subcuenca Hidrológica	Microcuenca
Área del Proyecto	10,000 m <sup>2</sup>	37 El Salado	Fresnillo- Yesca	Chupadero	Pánuco 1 Bueno
Área de Influencia	1'154,613.13 m <sup>2</sup>	El Salado	Fresnillo- Yesca	Chupadero	Pánuco 1 Bueno
Sistema Ambiental	27'443,754.03 m <sup>2</sup>	El Salado	Fresnillo- Yesca	Chupadero	Pánuco 1 Bueno
				Fresnillo	Pánuco 2
				La Blanca	Pozo de Gamboa Rancho Ricardo Sánchez

En algunos lugares los cauces están cubiertos por delgados espesores de gravas, guijarros y bloques; el patrón de drenaje es dendrítico debido a la pendiente y baja permeabilidad, la infiltración es escasa y la mayor parte del agua precipitada escurre rápidamente.

**Embalses y cuerpos de agua**

Sólo existe una pequeña bordo o presa conocida como Arzola, próxima al **proyecto**, a más de 1.0 km, algunos bordos y pequeños cuerpos de agua artificiales, sin embargo, ninguno de estos cuerpos de agua o embalses interfieran o requieren ser modificadas por éste.

Manifiesta la **Promovente** que no existen cuerpos de agua superficiales o corrientes permanentes dentro del área de estudio, específicamente dentro del predio, pero si existe en el área de Influencia, sin embargo, estos no serán afectados por las actividades del proyecto.

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

### Aguas Subterráneas

De acuerdo al análisis realizado por esta Delegación Federal el área del proyecto se encuentra dentro del acuífero Chupaderos, sin disponibilidad de agua subterránea, publicado en el DOF 31/01/2003.

### Aspectos Bióticos

#### e) Vegetación

Manifiesta la **Promovente** que de acuerdo a la información temática del INEGI y de las visitas de campo se identificaron tres usos de suelo y vegetación tales como: Matorral xerófilo, Pastizal y Agricultura de temporal.

De acuerdo a los planos presentados por la **Promovente** en el **AI** solo se presenta vegetación de pastizal y una porción de la localidad de casa de cerros.

Menciona la **Promovente** que en el área del **proyecto** la vegetación predominante según INEGI es catalogada como Pastizal nativo, que ocupa toda la superficie, sin embargo, de acuerdo a lo manifestado en otros apartados y a lo observado en el anexo fotográfico, el área del **proyecto** se encuentra modificada en sus características florísticas por las actividades industriales y mineras existentes.

El Sistema Ambiental se encuentra dividido por dos tipos de uso de suelo: en la parte Norte y Oeste se tiene Matorral xerófilo y en la parte centro Sur y Este Pastizal natural, mientras que en la parte intermedia en donde se encuentra el área del **proyecto** se encuentra impactado por actividades antiguas de extracción y beneficio de minerales. En la zona la vegetación es escasa con una cobertura no mayor al 5%, su condición o estado de conservación es malo.

La **Promovente** presenta un listado de especies de flora encontradas en el **SA** que muestra la presencia de 25 especies, de estas ocho pertenecen al estrato herbáceo, 13 al estrato arbustivo y cuatro al estrato arbóreo, ninguna de estas bajo algún estatus dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Para el **AI** presenta un listado que muestra 24 especies manifestando además que no existen especies vegetales en el área del **proyecto**.

- f) **Fauna.** Manifiesta la **Promovente** que la fauna del lugar es perteneciente a la región Zoogeográfica Neártica que se ubica en la parte Norte del continente americano, específicamente la porción centro Norte del estado conocida como la provincia biótica Zacatecas-Chihuahua.

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

Para determinar la composición de animales en el sitio del **proyecto**, por un lado, se planeó y realizó un muestreo en campo y por otro se hizo una exhaustiva revisión bibliográfica para identificar las especies propias de esta zona geográfica y de este tipo de vegetación, todo ello considerando que la mejor época para identificar las especies no era la ideal, pues no se podrían identificar zonas de reproducción y/o anidación.

Se realizaron dos muestreos para el área del proyecto con cuatro transectos, dos vespertinos y dos diurnos, con el objetivo de realizar avistamientos de diferentes especies de acuerdo con sus hábitos de movilidad y de aquellos que están condicionados por la satisfacción de alimento y refugio.

Presenta un listado de 19 especies para el SA, de las que 10 pertenecen al grupo de las aves, seis al grupo de los mamíferos y tres al de los reptiles, de estos las especies *Crotalus atrox* y *Pituophis deppei* bajo el estatus de Protección Especial y Amenazada en la de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, mientras que al no ser correctamente identificada la especie del género *Sceloporus* se desconoce su estatus.

Estatus dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**:

Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución
Colubridae	<i>Pituophis deppei</i>	Culebra sorda mexicana	amenazada	Endémica
Viperidae	<i>Crotalus atrox</i>	Víbora de cascabel	(Pr) Protección especial	No endémica

De acuerdo al análisis realizado, se concluye que existe discrepancia en la información del tema biótico presentada, sin embargo, se presenta el anexo fotográfico que evidencia las características vegetales generales de las zonas **AP, AI y SA**, para el caso de la fauna, la **Promoviente** deberá dar cumplimiento a las condicionantes que se señalan en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente oficio.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales**

- Que en apego a lo dispuesto por la fracción V del artículo 12 del **REIA**, la **Promoviente** identificó, describió y evaluó los impactos ambientales que pudiera generar el proyecto mediante un análisis de las etapas y escenarios potenciales del área. Del análisis realizado a la información que presenta la **Promoviente** y a las características del ambiente y actividades del **proyecto**, esta Delegación Federal destaca los siguientes impactos ambientales:

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Componente ambiental	Impacto Ambiental identificado
Aire	-Disminución de la calidad del aire por generación de polvos, gases, ruido y residuos. -Aumento en los niveles sonoros y de vibraciones
Suelo	-Aumento en la erosión -Modificación de las características del suelo. -Compactación -Baja en la calidad por contaminación
Agua	-Afectación a los patrones de drenaje superficial y subsuperficial -Reducción de captación e infiltración
Fauna	-Modificación del hábitat de las especies -Dispersión de la fauna -Modificación de los patrones de conducta y zonas de distribución

Del análisis realizado a los elementos bióticos y abióticos que conforman el ecosistema, y las actividades que se pretenden durante cada una de las etapas del proyecto se concluye que la fauna, suelo y atmósfera serán los factores que presenten el mayor impacto.

**Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales**

10. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto. En este sentido la **Promovente** presento una serie de medidas para atenuar los impactos ambientales, de estas medidas destacan las siguientes:

- Aspersión de agua para disminuir la generación de partículas de polvo;
- Colocación de recipientes de 200 litros para el confinamiento periódico de residuos sólidos;
- Se someterá a la maquinaria y equipo a programas de mantenimiento adecuados con el objetivo de no exceder los límites normativos de gases de combustión y niveles sonoros;
- Con la finalidad de mimetizar los impactos que se generaron por actividades antiguas y las nuevas se pretenden reforestar las áreas impactadas próximas al proyecto.
- Cubrir con una lona la caja de los camiones transportadores.
- Se creará un programa de manejo de residuos sólidos que contemple su clasificación y disposición en centros de acopio para su posterior reciclaje, ello con la finalidad de evitar la contaminación del agua por residuos sólidos

Con respecto a los impactos ambientales identificados por la **Promovente**, esta Delegación Federal concluye que corresponden a lo esperado por el **proyecto**, considerando su naturaleza, localización y las condiciones ambientales prevalecientes. Asimismo, considera que las medidas

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

de prevención y mitigación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante, éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de Condicionantes del Término **OCTAVO** del presente resolutivo.

**Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.**

11. Que de acuerdo a lo dispuesto con la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, que establece que la **MIA-P** deberá contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación y alternativas. manifiesta la **Promovente** lo siguiente:

**a) Sin proyecto:**

De acuerdo al análisis de la información presentada por la **Promovente**, el área del **proyecto** es un área impactada desprovista de vegetación, con actividades mineras existentes, para el factor suelo, el grado de erosión permanecerá intermedio, siempre y cuando no cambien las condiciones de cobertura vegetal, sin embargo, la creciente demanda de áreas agrícolas y de pastoreo, que se registran en el sitio, reducen drásticamente la cobertura vegetal original, por lo cual se prevé, que aun cuando el proyecto no se lleve a cabo, la afectación al suelo seguirá avanzando y en aumento.

La proximidad del **AP** con la comunidad de casa de cerros ronda los 400 metros lineales, por lo que es muy probable que esta se vea alcanzada por esta comunidad, se observa poca superficie de zonas agrícolas por lo que es poco probable que esta sea causa de deterioro del **AI** definida, se observa un grado de medio a alto de erosión, con exposición evidente de rocas, lo que propicia poco crecimiento de especies vegetales y con esto ausencia de fauna. Por lo que se considera que de no realizarse el **proyecto** el área continuara con su proceso erosivo, y en específico al ser existente las obras que se pretenden reactivas estas no tendrán modificación alguna, salvo el deterioro causado por el intemperismo.

**b) Con proyecto sin medidas de prevención o de mitigación de los impactos ambientales**

Analizadas las condiciones, de realizarse el **proyecto** sin la correctas medidas de prevención o de mitigación de los impactos ambientales, el agua podría presentar contaminación por un manejo inadecuado de hidrocarburos, generación de residuos sólidos, desechos fisiológicos y materiales que pudieran llegar a los escurrimientos o arroyos superficiales naturales intermitentes y cuerpos de agua, lo que ocasionaría suspensión de partículas, afectación directa a la calidad del agua y una eventual, aunque limitada, contaminación del agua subterránea.

Sin las obras de drenaje, se presentaría la obstrucción del libre flujo del agua de los arroyos obstruyendo el libre flujo aguas abajo del predio del proyecto.

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

El factor aire se producirá un impacto adverso por la generación de emisiones a la atmósfera, partículas y polvos suspendidos y aumento del nivel de ruido y vibraciones en la zona, afectando la calidad del aire; por el uso de maquinaria, equipo y vehículos en mal estado.

El uso de la maquinaria y equipo en cualquier horario y sin un límite de velocidad establecido afectara de igual manera la calidad del aire y causara afectaciones a la fauna que presente actividades nocturnas o crepusculares.

El sitio del **proyecto** y sus alrededores ya tienen señales de actividades humanas y actividades sobre todo extractivas, por lo que la contribución al aumento del porcentaje de afectación al suelo será en aumento. Una vez concluida la vida útil del **proyecto** y al no llevarse a cabo medidas ambientales de compensación, la afectación a los componentes bióticos y abióticos sería grave e irreversible.

**c) Con proyecto y aplicación de las medidas de mitigación de impactos ambientales**

Al aplicar correctamente las medidas de prevención, mitigación y compensación sobre los factores ambientales, se puede observar un escenario favorable para el Sistema Ambiental y consecuentemente para el área del proyecto, en función de que se puede prevenir, minimizar, reducir, restaurar, mitigar y compensar los impactos que se originan por las actividades propias del proyecto.

En el caso del factor aire la afectación sería temporal, puntual, moderada y reversible sin efectos secundarios, sinergias o impactos residuales, aun cuando su significancia sea moderada alta y muy alta, es temporal, por lo cual, siguiendo las medidas propuestas para controlar las emisiones a la atmósfera con un programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, polvos suspendidos con el riego periódico de caminos de acceso; ruido a la atmósfera por medio de un programa de mantenimiento de maquinaria y equipo, se pronostica que este factor presentaría una condición ambiental aceptable, ayudado en gran medida por la implementación de las medidas ambientales y cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas establecidas.

Para el caso de emisiones a la atmósfera por dispersión de partículas y polvo producto de las actividades de operación, éstas se realizarán de forma direccionada y programada, para con ello, disminuir la emisión de polvo; también se regarán de forma periódica los caminos de mayor circulación se establecerán límites de velocidad máxima permisible 20 km/h para vehículos que transiten cerca y dentro del **proyecto**.

En cuanto al relieve se prevé una modificación por el área de operación, considerándose al final el arroje de taludes y bermas para su reforestación, compensando de manera parcial el paisaje.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Con la aplicación de las medidas propuestas se evitaría el bloqueo de los escurrimientos superficiales, aun intermitentes, por la contaminación, el desperdicio y la afectación del recurso. Se mantendrá una supervisión constante para evitar la dispersión de residuos para evitar el bloqueo de escurrimientos superficiales naturales.

El paisaje se modificará principalmente por la introducción de todos los agentes externos al **proyecto**, como la colocación de inmobiliarios (contenedores, etc.), la maquinaria y equipo, así como por el personal trabajando durante las etapas de operación y abandono del **proyecto**.

**Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.**

12. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, en la información de la **MIA-P** se identificaron los instrumentos metodológicos que permitieron ofrecer una descripción del área de estudio en la que se pretende insertar el **proyecto** y la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por su desarrollo; a la vez que fueron presentados otros componentes como: criterios de operación del **proyecto**, imágenes, información estatal y municipal sobre datos socioeconómicos y uso del suelo, análisis de mapas y planos existentes de la zona, que resultan elementos técnicos que sustentan gran parte de la información que conforma dicho estudio

**Análisis Técnico Jurídico**

13. Que esta Delegación Federal en estricto cumplimiento a lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 del **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **Promovente**, considerando para todo ello el **SA** donde se inserta el **proyecto**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal identificó que aun y cuando existirán impactos ambientales relevantes por la realización del proyecto, estos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **Promovente**, así como las señaladas en el presente oficio.

Una vez valoradas las condiciones ambientales que prevalecen en el SA, AI y AP donde se desarrollará el proyecto, así como las características y naturaleza de las actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales sobre los componentes más relevantes

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

podrían generarse por la realización del proyecto, esta Delegación Federal destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma valoración del **proyecto**:

- I. Que de acuerdo a lo observado en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGIEA) el **proyecto** se ubica en una zona que no sustenta vegetación forestal y con alto nivel de presión antropogénica, por lo que sus condiciones originales ya fueron modificadas.
  - II. Que una vez ubicadas las coordenadas proporcionadas por la **Promovente** y de acuerdo con lo manifestado, el AP y su AI no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, o algún área de importancia para la conservación.
  - III. Que por las características puntuales del **proyecto** no se prevé que este tenga un impacto significativo dentro del ecosistema en que se pretende realizar, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas.
  - IV. No se prevé que los impactos ambientales que se identificaron para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Para el caso, la **Promovente** propuso en la **MIA-P**, medidas preventivas, de mitigación, o compensación, con la finalidad de evitar o reducir al máximo los efectos negativos de los impactos ambientales que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta Delegación Federal considera viables de ser instrumentadas, y, adicionalmente, se deberán cumplir con las condicionantes que en este oficio se señalan.
14. Que, con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos del presente oficio, el análisis de las características del proyecto, la valoración de las condiciones ambientales particulares de los sitios donde se pretende llevar a cabo y el análisis a la evaluación de los impactos ambientales que el proyecto pudiera ocasionar. esta Delegación Federal emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona de carácter federal a los cuales debe sujetarse el proyecto, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **Promovente** aplique de manera oportuna y mediata las medidas preventivas, de mitigación y compensación, señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, con el fin de controlar, mitigar o anular las posibles afectaciones de tipo ambiental que la realización del proyecto pudiera ocasionar. Por lo anterior, esta Delegación Federal determina que en materia de protección ambiental las medidas y acciones propuestas por la **Promovente** en la MIA-P, una vez que han sido complementadas por esta Delegación, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes a los objetivos de prevenir, mitigar y controlar los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8° párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; en lo dispuesto en los Artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; los Artículos 3, 4, 5 fracciones II, III, X, XI, XIV y XXI, 15 fracciones, I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo, fracción III; 30, 34 y 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; los Artículos: 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV y VII, 5° incisos L) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 46, 47 primer párrafo, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; a lo establecido en el **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, que se citan a continuación: 2° fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en los considerandos del presente resolutive. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto, se resuelve **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, debiéndose sujetar a los siguientes:

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.** La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del **proyecto** denominado "**Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato**", promovido por la empresa **Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.**,

1. **Ubicación.** El **proyecto** se ubicará en el municipio de Pánuco en el Estado de Zacatecas, conforme a las coordenadas UTM señaladas en el capítulo II de la MIA-P, en la información adicional y en el Resultando 6 del presente oficio.
2. **Características técnicas del proyecto.** El **proyecto** consiste en realizar actividades de rehabilitación de obras para la exploración y explotación de minerales (Au, Ag, y Pb), considerados reservados a la federación. La explotación de minerales será subterránea y se pretende utilizar el método de Tumba Sobre Carga o Bancos Descendentes, para una capacidad anual de 15,600 toneladas de mineral de oro y plata. Las obras existentes a rehabilitar y llevar a cabo, tanto superficiales como subterráneas, son las siguientes

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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

**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

Obras a rehabilitar	Superficie
Patio de maniobras (40.0 X 40.0) m	1,600.00 m <sup>2</sup>
Oficina y almacén (10.0 X 10.0) m	100.00 m <sup>2</sup>
Área de compresores (10.0 x 6.0) m	60.00 m <sup>2</sup>
Cuarto de Malacate (3.0 x 3.0) m	9.00 m <sup>2</sup>
Tiro Mina (3.5 X 3.5) m	12.25 m <sup>2</sup>
Tolva de Gruesos (4.0 X 4.0) m	16.00 m <sup>2</sup>
Casa velador (10.0 X 4.0) m	40.00 m <sup>2</sup>
Estacionamiento (35.0 X 25.0) m	875.00 m <sup>2</sup>
Área de Terreros Antiguos	7,287.75 m <sup>2</sup>
<b>Total de la superficie</b>	<b>10,000.00 m<sup>2</sup></b>

Obras Interior Mina:

Obras existentes:

- 2 frentes o socavón de 80.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- 2 contrapozos de preparación y ventilación de 50.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Subnivel de 150.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Apertura de rebaje y explotación

Obras Interior Mina proyectadas:

- 2 frentes o socavón de 150.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- 5 contrapozos de preparación y ventilación de 50.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Subnivel 150.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- Apertura de rebaje y explotación

Obras interiores adicionales

- Ahonde de tiro, de 1200.0 m X 3.0 m X 3.0 m
- Desarrollos frentes, de: 700.0 m X 1.80 m X 2.00 m
- 16 contrapozos de preparación y ventilación de 50.0 m X 1.80 m X 2.00 m

3. **Superficie requerida.** Si bien las actividades de explotación de minerales serán subterráneas, en el terreno superficial se ocupará un área de 1-00-00 ha, la cual no requiere del cambio de uso de suelo, por estar ya impactada por actividades muy antiguas de explotación minera.

Las características del **proyecto**, serán las indicadas en el Considerando 6 del presente oficio, en el capítulo II de la MIA-P y en la información adicional.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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

**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

**SEGUNDO.** La presente autorización tendrá una vigencia de **15 años**, para el desarrollo del **proyecto**, considerando que no se requiere de una etapa de preparación del sitio por encontrarse en condiciones para dar inicio a la operación, construcción y etapa de abandono del sitio. El plazo comenzará a partir de la recepción del presente oficio. La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser modificada a solicitud de la **Promovente**, presentando el trámite COFEMER (SEMARNAT-04-008) previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, o en su defecto podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **Promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente citados, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 primer párrafo del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades descritas en su **Término PRIMERO** para el **proyecto** y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales por tratarse obras y actividades de explotación de minerales y sustancias, consideradas reservados a la Federación, como lo disponen los artículos 28 fracción III de la **LGEEPA** y 5° incisos L) fracciones I y II del **REIA**, y es independiente de las demás que se deban obtener, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto**; asimismo, este oficio no lo exime de realizar los trámites necesarios en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en el caso de que para las actividades del **proyecto** se requiera de la remoción de vegetación forestal.

**CUARTO.** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén listadas en el **Término PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a

41

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEPTIMO** del presente oficio.

**QUINTO.** La **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**SEXTO.** La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre los ecosistemas de los que forma parte el sitio del **proyecto** y su **área de influencia** que fueron descritas en la **MIA-P** y su información adicional presentadas, conforme a lo señalado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de obras**, de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, es independiente de los convenios o contratos que deba celebrar con los propietarios de los terrenos que conforman la superficie del **proyecto**; la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**SÉPTIMO.** La **Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite COFEMER con número de homoclave (SEMARNAT-04-008).

**OCTAVO.** De conformidad con lo establecido por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA**, esta Delegación Federal establece que las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, su información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

**CONDICIONANTES:**

- I. Con fundamento en lo establecido en los artículos 28 de la **LGEEPA**, 44 fracción III, 45 fracción II y 48 del **REIA**, la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del área de influencia del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y municipales) competentes al caso, por lo que la **Promovente** deberá demostrar su cumplimiento, así como para las condicionantes establecidas en los siguientes numerales.
  
- II. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas en el presente oficio resolutivo, la **Promovente** deberá **actualizar y presentar el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** en esta Delegación Federal para su validación en un plazo de tres meses contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa al inicio de las obras y/o actividades del proyecto.
  - A través del **PVA** deberá darse el seguimiento a todas los programas y acciones propuestas con el objeto de a) garantizar que se lleven a cabo las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas; b) dar seguimiento a los impactos ambientales relevantes identificados y poder determinar de marea inmediata, cuando los niveles de los mismo se acerquen a un nivel crítico no deseado; c) valorar y verificar la eficiencia de las medidas preventivas de mitigación y/o compensación propuestas; d) proponer en su caso, ajustes o modificaciones a las mismas para evitar afectaciones ambientales o establecer nuevas medidas para atender los impactos ambientales; e) realizar el monitoreo de las variables físicas, químicas y biológicas que indiquen cambios en el comportamiento del SA como resultado de las interacción de las obras y actividades del proyecto y f) determinar impactos ambientales no previstos en la MIA-P presentada.
  
  - Los programas y acciones deberán documentarse y contener por lo menos lo siguiente:
    - Objetivos particulares
    - Metas particulares
    - Responsables del desarrollo, quienes deberá ser especialistas en el tema
    - Metodología
    - Medidas específicas que se emplearan para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
    - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
    - Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados
    - Calendario de comprobación, frecuencia con que se corroborara la buena aplicación de medidas

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

**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

- Punto de comprobación. Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre que componente ambiental)
- Medidas de aplicación urgentes en caso de que no se alcancen los objetivo y metas establecidas con base en los indicadores de finidos por la propia **Promovente**.
- Todas las medidas de control, prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P, así como los términos y condicionantes de la presente resolución deberá ser incorporadas dentro de los programas específicos de ser el caso; así mismo, aquellas medidas que no puedan ser integradas dentro de algún programa deberán desarrollarse de manera independiente, pero dentro del mismo **PVA**

En el **PVA** deberán integrarse acciones como:

- Instalación de letreros alusivos.
- Bitácoras de mantenimiento de vehículos.
- Obras de captación de aguas pluviales, las cuales deberán contener una descripción de manera detallada, incluyendo:
  - Objetivos.
  - Obra y técnica utilizada.
  - Punto georreferenciado de ubicación.
  - Estimación de la tasa de erosión previa y posterior de las actividades de control.
  - Punto de comprobación

#### **PROGRAMAS ESPECIFICOS**

- **Acciones de protección de Fauna Silvestre.**  
Deberá realizar el ahuyentamiento de fauna previo al inicio de los trabajos, y documentar las especies que sean observadas durante el ahuyentamiento o rescatados, así como las que sean afectadas directamente, señalando la causa y motivo de la afectación. Con los datos obtenidos del ahuyentamiento, rescate y reubicación se deberán generar bitácoras de seguimiento en las que deberá incluir nombre común, nombre científico (Género, Epíteto específico, y en su caso sub especie), número de individuos observados, estatus en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y anexo fotográfico.

Con los listados de especies obtenidos durante la implementación de este programa, deberá realizar una comparación con las especies observadas en los muestreos realizados para la elaboración de la **MIA-P**; de encontrarse especies que no hayan sido reportadas, deberá considerar la susceptibilidad de estas a impactos y las actividades para mantener la estabilidad de las mismas.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

- Programa de Manejo de residuos. Deberá presentar previo al inicio de actividades para validación de esta Delegación Federal, un Programa de Manejo de Residuos que señale las actividades, cantidades, manejo y disposición de los residuos que se generen en las diferentes etapas del proyecto. En este mismo deberá incluirse las actividades en caso de derrames accidentales, deberá generar una bitácora que incluya lo antes mencionado.
- Como medida para coadyuvar en la infiltración, retención de suelos, refugio de especies, deberá presentar el **Programa de Forestación** al que hace referencia para la etapa de abandono de sitio, en el cual que deberá considerar una superficie por lo menos similar al área del **proyecto** (una hectárea), este programa deberá considerar mínima y no limitativamente lo siguiente:
  - i. Listado de especies a utilizar (nombre común, nombre científico y número de individuos)
  - ii. Técnicas y densidad de plantación.
  - iii. Actividades de mantenimiento.
  - iv. Calendarización de actividades en tiempo real.
  - v. Fuente de obtención de plántulas y/o semillas.
  - vi. Datos del responsable técnico: nombre, domicilio y profesión.
  - vii. Plano a escala legible donde se muestren las áreas por forestar.

Se deberá considerar un periodo de seguimiento de por lo menos **cinco años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Es importante mencionar, que las acciones señaladas en la presente Condicionante tienen como objetivo: compensar los impactos ambientales derivados de la pérdida de vegetación por la implementación del proyecto; restablecer y/o restaurar áreas de anidación, refugio y alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos.

**Los resultados del cumplimiento del PVA, deberán incluirse además en los informes a los que se refiere el Término NOVENO de este resolutivo.**

III. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, penúltimo párrafo, 83 de la **LGEEPA** y el 51 fracción II del **REIA** que establecen que cuando en los lugares en los que se pretenda realizar una obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y derivado que la zona del **proyecto** se ubica más de una especie de fauna amenazada, esta Delegación determina que la **Promoviente** deberá presentar la propuesta de adquisición de y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el cumplimiento de las condicionantes

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de posibles contingencias que puedan generarse durante la ejecución del **proyecto**.

El tipo y monto de la garantía se soportará en un **Estudio Técnico Económico (ETE)** que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al proyecto, el cumplimiento de los **TERMINOS y CONDICIONANTES**, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

El **ETE** deberá incluir un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en este oficio resolutivo, así como el total de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental propuestas en la MIA-P por la **Promovente** especificando los conceptos a realizar, así como el correspondiente a cada uno de manera individual. Dicha propuesta deberá presentarse a esta Delegación Federal quince (15) días previos al inicio de actividades del proyecto para su análisis y validación.

El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta Delegación Federal, de conformidad con lo establecido por el artículo 52 del REIA. Una vez validado el **ETE**, la **Promovente** debería presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto**, el original de la garantía financiera otorgada por una compañía certificada para tales fines y a favor de la tesorería de la federación ante esta Delegación Federal, debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

#### Abandono de sitio

IV. Para la etapa de abandono del sitio y con el fin de prevenir problemas ambientales, así como minimizar y/o controlar riesgos y efectos sobre el ambiente y la salud pública, la **Promovente** deberá actualizar el **Programa de Abandono**, al que hace referencia en la sección II.2.6 de la MIA-P, para el **proyecto** que en este resolutivo se autoriza. El Programa deberá abarcar no tan solo el área destinada a las actividades inherentes al **proyecto**, sino que debe comprender las áreas adyacentes que hayan sido afectadas por el desarrollo del **proyecto**.

El **Programa de Abandono**, debe establecer plazos, actividades, técnicas, costos, etc., que se contemplan para garantizar la restauración de los sitios afectados. Asimismo, considerará que los trabajos de restauración se realicen desde el inicio del **proyecto**, con actividades tales como el rescate de suelo y de ejemplares de flora aplicables desde la etapa de preparación del sitio; asimismo, las áreas que dejen de ser necesarias para la operación del **proyecto**, así como aquellas áreas que ya no se encuentran en operación dentro del propio predio deberán sujetarse a las acciones propuestas en el Programa; el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

1. Objetivos y Cronograma.
2. Los componentes que integran el proyecto dentro del predio, superficial y subterráneos.
3. Las condiciones físicas y biológicas en las que se encuentra el área del proyecto al momento del cierre.
4. Las actividades y medidas que se llevarán a cabo al momento del cierre.
5. La reforestación con especies nativas de los sitios afectados durante el desarrollo del **proyecto**, considerando las áreas de las tepetateras, con el objeto de reducir al mínimo la emisión de partículas a la atmósfera, debiendo precisar las superficies que serán objeto de esta medida, las especies involucradas, la densidad de siembra, la sobrevivencia mínima esperada y las acciones para reponer los ejemplares para alcanzar dicho mínimo.
6. Rehabilitación de hábitats.
7. El desmantelamiento de la infraestructura al término de su vida útil o al finalizar el proyecto, siempre y cuando dichas instalaciones no vayan a tener un uso posterior.
8. Demolición de la infraestructura (en caso de existir), que incluya la remoción de las construcciones que no tengan ningún uso desde sus cimientos. Señalando cuáles construcciones no sería necesario demoler y cuál sería la función o uso que se les daría.
9. La inhabilitación de los caminos que fueron abiertos para el desarrollo del **proyecto** y que no tengan ningún uso futuro.
10. Los materiales y residuos generados por esta actividad deberán reutilizarse o reciclarse, en caso de que esto no sea posible se depositarán en donde lo indique la autoridad competente.
11. Indicadores para medir la eficacia del **Programa de Abandono**.
12. Las acciones para la estabilización química en el caso de terreros y tepetateras, por la posible generación de drenaje ácido.
13. Las acciones para la estabilización física y suavización de pendientes en el caso de terreros y tepetateras; así como la estabilización física y geoquímica del interior de la mina.
14. El mantenimiento posterior al cierre, que deberá ser por lo menos de 5 años después de concluido el cierre de las tepetateras, o hasta que la **Promovente** demuestre el éxito de la implementación del Programa en cita, debiendo considerar el monitoreo de las actividades realizadas.

La versión actualizada del **Programa de Abandono** del proyecto deberá ser elaborado con la asesoría y apoyo de un experto y presentado ante esta Delegación Federal en un plazo máximo de **12 meses** contados a partir de la recepción del presente oficio para su

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

aprobación, y actualizarlo al menos cada año conforme a la ejecución de las actividades de cierre y abandono. **Los costos del Programa deberán incluirse en el Estudio técnico económico referido en la Condicionante III.**

Asimismo, deberá notificar a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en Zacatecas, el abandono del sitio, tres meses antes de que esto ocurra, o bien, cuando la **Promoviente** prevea que todas aquellas instalaciones del **proyecto** hayan rebasado su vida útil y no existan posibilidades para su renovación, con el fin de que proceda a su desmantelamiento y/o demolición de éstas, destinando al área, el uso de suelo que prevalezca en el momento de la rehabilitación

La Delegación de la PROFEPA en Zacatecas, verificará el cumplimiento de dicho Programa, debiendo presentar una vez ejecutado el Programa, el informe final de abandono y rehabilitación del sitio

**V. La Promoviente** no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:

- ii. Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad de la **Promoviente** adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
- iii. El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones y/o producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
- iv. La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del **proyecto**.
- v. Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que estén presentes en el área, sin contar con la autorización de la autoridad competente.
- vi. Llevar a cabo las acciones de revegetación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia a las poblaciones vegetales nativas, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente nativas.

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.

**NOVENO.** La **Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P durante todas las etapas del proyecto**. El informe citado, deberá ser presentado **anualmente** a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, con copia a esta Delegación Federal; el plazo para presentar el primer informe, contará a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio resolutivo. Los informes deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de los Términos y Condicionantes de esta autorización, incluyendo la **metodología** empleada para su evaluación y evidencia fotográfica que avale la información presentada. Como se señala en algunas de las medidas señaladas en el presente oficio, éstas deberán ser presentadas previo al inicio de obras para su verificación y/o validación.

**DÉCIMO.** La **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, para lo cual, comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación Federal 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 comenzado; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMOPRIMERO.** La presente resolución a favor de la **Promovente** es personal, por lo que de conformidad en lo establecido por el Artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del **Proyecto**, en caso de que la situación ocurra y de que la **Promovente** pretenda transferir la titularidad de la resolución, deberá presentar el contrato de transferencia de ésta el cual incluya la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que, la transferencia de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado continúe con el **proyecto** y ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **Promovente** en el presente resolutivo.

**DÉCIMOSEGUNDO.** La **Promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llagasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de

"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

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

**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO N° DFZ152-200/18/0138  
BITÁCORA: 32/MP-0019/10/17  
C.P. 32ZA2017MD041

**Zacatecas, Zac., 24 de enero de 2018.**

afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

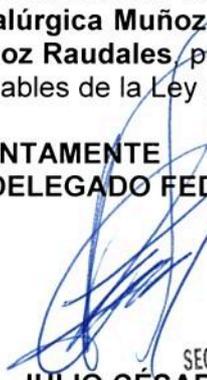
**DECIMOTERCERO.** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación de impacto ambiental.

**DÉCIMOCUARTO.** La **Promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente, de la propia manifestación de impacto ambiental, y de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMOQUINTO.** Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, 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, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DECIMOSEXTO.** Notifíquese la presente resolución a la empresa **Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.**, por conducto de su representante legal, el **L.A.E. Angélica Muñoz Raudales**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL**

  
  
**M.C. JULIO CÉSAR NAVA DE LA RIVA**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN FEDERAL  
EN ZACATECAS

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.

Ing. Rafael Pacchiano Alamán. - Secretario de la SEMARNAT. - México, D.F.

Lic. Alejandro Tello Cristerna. - Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas. - Ciudad.

Lic. Gabriel Mena Rojas. - Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales. - México, D. F.

Ing. María del Rocío Salinas. - Delegada 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 **32ZA2017MD041**

Archivo.

MC JCNR/JLRL/MJACR

**"Rehabilitación, Exploración, y Explotación de la Mina San Renato"  
Constructora Minero Metalúrgica Muñoz, S.A. de C.V.**

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx

