

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA
LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO
AMBIENTAL
DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de impacto ambiental para el proyecto: "Ampliación Unidad Deportiva, municipio de Fresnillo, Zacatecas", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.
32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063
"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

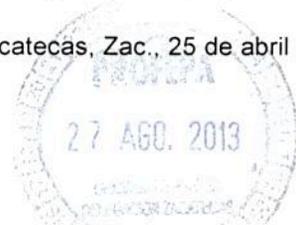
ACUSE

JEFATURA DE OFICINA DEL C. GOBERNADOR
OFICIO No. 5
27 SET. 2013
RECIBIDO
BITÁCORA
Hora 13:00 Recibi

Zacatecas, Zac., 25 de abril del 2013.

MINERA FRESNILLO, S.A. DE C.V.
FRESNILLO, ZACATECAS.

SECRETARÍA DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE
27 SET. 2013
12:27



At'n: Ing. Aurelio Dévora López
Representante Legal.

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P) correspondiente al proyecto "Ampliación Unidad Deportiva, municipio de Fresnillo, Zacatecas", que en lo sucesivo se denominará el proyecto, presentado por el Ing. Aurelio Dévora López, en su carácter de representante legal de Minera Fresnillo, S.A. de C.V., en lo sucesivo la promovente, y

RESULTANDO

- I. Que el 06 de diciembre de 2012, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, el escrito de fecha 15 de noviembre de 2012, mediante el cual la promovente presentó la MIA-P del proyecto para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la bitácora 32/MP-0033/12/12 y con la clave 32ZA2012MD063.
- II. Que el 17 de enero de 2013, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/03/13 de su Gaceta Ecológica, el listado de ingreso de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental en el período del 10 al 16 de enero 2013 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud de la promovente para que la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto.
- III. Que el 06 de diciembre de 2012, conjuntamente con el ingreso de la MIA-P, se recibió en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, la promovente presentó la publicación en un periódico de circulación local del extracto del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva, municipio de Fresnillo, Zacatecas", adjuntando un ejemplar de dicho periódico en el que se pudo corroborar la fecha y nombre del periódico en que fue publicado el extracto.



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental
del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado
en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD0E3

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

- IV. Que dentro del plazo establecido en el artículo 21 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Zacatecas, integró el expediente del **proyecto**, y puso la **MIA-P** correspondiente a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano(ECC), ubicado en la calle 2da de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P., en la Ciudad de Zacatecas, Zac.
- V. Que mediante oficio No. DFZ152-203/0502 de fecha 5 de marzo de 2013, notificado mediante correo certificado el 18 de abril de 2013 al promovente, se acordó ampliar el plazo de evaluación del proyecto "**Ampliación Unidad Deportiva, municipio de Fresnillo, Zacatecas**", en virtud de la complejidad del proyecto, toda vez que se hace necesario el análisis e los aspectos técnico-ambientales y normativos.

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: 4°, 5° fracciones II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 fracción VII, 35 párrafos primero, segundo y último de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**); 2°, 4°, 5° inciso O), 9° primer párrafo, 12, 17, 37, 38, y 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 26 y 32 bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 2° fracción XXIX, 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el lunes 26 noviembre de 2012.
2. Que conforme a lo dispuesto en el artículo 5° fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de la obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización; por lo que el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos del artículo 28 fracción VII de la **LGEEPA** y 5° inciso O) del **REIA** y con ello se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal. Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 que establece que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, la Secretaría iniciará 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 sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de



Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

cual deberá contener, por lo menos una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras o actividades de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente", por lo que tal como lo dispone el artículo 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal procede a analizar que la MIA-P se ajuste a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del REIA, el cual establece los requisitos que debe contener la MIA-P, en los siguientes términos:

7. Descripción del proyecto.

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la promovente, el **proyecto** presenta las siguientes características:

- a) El proyecto pretende desarrollarse en una superficie total de 24.045 hectáreas, localizada en el municipio de Fresnillo, Zacatecas.

Coordenadas UTM del sitio del proyecto

Vértice	Coordenadas UTM		Vértice	Coordenadas UTM	
	X	Y		X	Y
1	717272.2	2563609.4	14	717009.6	2562657.2
2	717271.7	2563593.0	15	717007.2	2562661.4
3	717271.9	2563581.0	16	716978.5	2562691.0
4	717270.2	2563549.5	17	716728.9	2562869.6
5	717267.3	2563521.8	18	716649.1	2562980.4
6	717263.6	2563497.7	19	716664.2	2563086.6
7	717250.7	2563406.3	20	716639.4	2563090.4
8	716993.7	2563424.8	21	716633.8	2563288.3
9	716926.4	2563277.7	22	716856.6	2563494.5
10	716891.3	2563084.9	23	716903.3	2563531.6
11	716977.0	2562842.4	24	716954.8	2563559.7
12	717018.0	2562767.2	25	717126.0	2563598.7
13	717040.2	2562752.3	26	717193.9	2563606.1

Fuente: Página 7 de la MIA-P

- b) El proyecto consiste en la construcción de una Unidad Deportiva, que consta de dos campos para la práctica del beisbol, dos campos para la práctica del futbol, un arenero

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluarán 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. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

3. 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 a realizar en terrenos forestales, siendo que tal competencia está dispuesta en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA y 5° inciso O) del REIA.
4. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, la **promovente** 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 artículo 11 último párrafo del REIA, ya que las características del **proyecto** no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le es aplicable únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

5. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, ésta fue puesta a disposición del público conforme a lo indicado en el resultando IV del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, y al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido ninguna observación ni propuesta, acorde a las especificaciones contenidas en el artículo 41 fracción III del REIA.
6. Que con fundamento en lo que establece el artículo 30 primer párrafo de la LGEEPA, que a la letra dice que *"para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la*



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

	Contratación (Bajas-Altas) de personal operativo y administrativo
	Arrendamiento de equipo y maquinaria
	Transporte de maquinaria, equipos, materiales e insumos
	Funcionamiento de los campos deportivos y estacionamiento
	Funcionamiento de la planta potabilizadora
	Medidas de atenuación y compensación de daños ambientales

Fuente: Páginas 23 y 24 de la MIA-P

8. Que de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, y lo establecido en la fracción III de artículo 12 del **REIA** en análisis, que establecen la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. Al respecto, esta Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicable al mismo, los cuales se refieren a continuación:

De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, las normas aplicables al desarrollo del **proyecto** y su correspondiente vinculación con el mismo son las siguientes:

NOM	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
NOM-041-SEMARNAT-2006 , que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminados provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	<i>Esta Norma deberá ser observada durante la etapa de Preparación del sitio y operación.</i>
NOM-045-SEMARNAT-2006 , que establece los límites máximos permisibles de opacidad para los vehículos en circulación que usan diesel como combustible.	<i>Su cumplimiento es obligatorio para los propietarios o legales poseedores, de los citados vehículos, unidades de verificación y autoridades competentes. Se excluyen de la aplicación de la presente Norma, la maquinaria equipada con motores diesel empleada en las actividades agrícolas, de la construcción y de la minería.</i>
NOM-080-SEMARNAT-1994 , publicada en	<i>Únicamente se menciona, no se describe su</i>

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

que servirá como cancha de volibol playero, estacionamiento y la construcción y operación de una planta potabilizadora de agua para consumo humano.

- c) Que para el desarrollo del proyecto se requerirá de la siguiente superficie con respecto al tipo de vegetación y uso de suelo:

Tipo de vegetación	Superficie en Hectáreas	Superficie en m ²	Porcentaje %
Agricultura de temporal	24.045 Has	240,448.219	100

Según lo manifestado por la **promovente**, el sitio del **proyecto** corresponde a un área de influencia agrícola y en menor proporción forestal, con la presencia de mezquites, huizaches y nopales con asociaciones de pastizal natural, existe agricultura de temporal en áreas cercanas al proyecto. En la página 12 de la MIA-P, se señala que la vegetación que se encuentra en el área de estudio es propia de zonas semiáridas, está conformada por pastizales naturales combinados con especies de los géneros *Acacia*, *Opuntia*, *Prosopis* y algunas cactáceas; que el suelo está conformado principalmente por áreas forestales (página 15 de la MIA-P), con especies características de la región con géneros *Prosopis* y *Acacias*, entre las áreas antes mencionadas se encuentran áreas mínimas de pastizal natural. Que no se requerirá de campamentos, almacenes y comedores; el agua para el proyecto se obtendrá de la ciudad de Fresnillo y los combustibles para la maquinaria y equipo se adquirirán de las estaciones de servicio de la ciudad de Fresnillo.

- d) Se consideran tres etapas para el desarrollo del proyecto: preparación del sitio y construcción y operación, las actividades por etapa del proyecto se describen en la siguiente tabla:

Etapa	Actividades
Preparación del sitio	Trazo de obra
	Desmante y despalme
	Seccionamiento y limpieza de residuos
	Aprovechamiento de recursos forestales
	Excavación y nivelación
Construcción y Operación	Construcción de campos de beisbol, futbol y arenero
	Construcción del estacionamiento
	Edificación de obras complementarias (caminos peatonales, accesos, etc.)
	Construcción de planta potabilizadora



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

determinar la disponibilidad medio anual de las aguas nacionales.	
NOM-001-CONAGUA-2011.- Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba.	<i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i>
NOM-127-SSA1-1994.- Salud ambiental, agua para uso y consumo humano-límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización.	<i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i>

Fuente: Páginas de la 46 a la 48 de la MIA-P

Las políticas e instrumentos de planeación vinculados con el proyecto, que menciona el promovente son los siguientes:

- e) Plan Nacional de Desarrollo.
- f) Programa Nacional del Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012 (PNMARN)
- g) Plan Estatal de Desarrollo de Zacatecas 2011-2016 (PED).- El promovente menciona que este proyecto se vincula con el Capítulo 4.- Un Zacatecas moderno y con la Estrategia 4.7.1.
- h) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.- El promovente vincula al proyecto con el artículo 28 fracción VII y 30 de esta ley.
- i) Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.- El promovente vincula al proyecto con los artículos 117 y 118 de esta ley.
- j) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.- El promovente señala que el proyecto dará cumplimiento a los artículos 18 y 20 y se considerarán algunos de los factores enmarcados en el artículo 21, asimismo, el proyecto cumplirá con los demás artículos ambientales.
- k) Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.- El proyecto es congruente con el Capítulo IV.
- l) Ley General de Vida Silvestre.- Hace referencia al artículo 19.
- m) Ley de Aguas Nacionales.- Hace referencia al artículo 113 fracción IX.
- n) Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Hace referencia al capítulo II, artículo 5°, inciso B.
- o) Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.- El promovente señala que el proyecto acatará las disposiciones del artículo 148, los lodos producto del tratamiento de las aguas residuales deberán estabilizarse en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias en la materia.



DELEGACIÓN FEDERAL EN ZACATECAS
 SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA
 LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
 DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

<p>el DOF el 13 de enero de 1995, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación.</p>	<p><i>vinculación con el proyecto.</i></p>
<p>La NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p>	<p><i>Esta Norma deberá ser observada durante la etapa de Preparación del sitio y operación.</i></p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005, publicada en el DOF el 23 de junio de 2006, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p>	<p><i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i></p>
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010, publicada en el DOF el 30 de diciembre de 2010, que establece las 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.</p>	<p><i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i></p>
<p>NOM-061-SEMARNAT-1994.- Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal.</p>	<p><i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i></p>
<p>NOM-004-SEMARNAT-2002.- Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.</p>	<p><i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i></p>
<p>NOM-002-CNA-1995.- Toma domiciliaria para abastecimiento de agua potable.- Especificaciones y métodos de prueba.</p>	<p><i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i></p>
<p>NOM-011-CONAGUA-2000.- Conservación del recurso agua. Establece las especificaciones y el método para</p>	<p><i>Únicamente se menciona, no se describe su vinculación con el proyecto.</i></p>

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

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

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; es decir, primeramente se debe delimitar el SA correspondiente al **proyecto**, para posteriormente realizar una descripción del citado SA; asimismo, debe detectarse el área de influencia del **proyecto** para valorar el desarrollo de la problemática ambiental en la citada área de influencia.

Que la **promovente** manifiesta en la MIA-P, que la delimitación del área de estudio se basó en lo siguiente:

- La dimensión regional a nivel cuenca hidrográfica para variables del medio físico como la geomorfología, clima, edafología e hidrología.
- La dimensión local para variables del medio abiótico, biótico e infraestructura, como el relieve, geología, hidrología, edafología, flora, fauna y vías de comunicación.
- La dimensión socioeconómica, como la más importante para la construcción de la Unidad deportiva, siempre y cuando no se altere el equilibrio ambiental que existe en la zona del proyecto.

Caracterización y análisis del sistema ambiental (SA)

De acuerdo con la información proporcionada en las páginas de la 50 a la 67 de la MIA-P presentada, la promovente señala lo siguiente:

Aspectos abióticos**Clima**

El clima en el área de influencia del proyecto, es semiseco templado con lluvias en verano, de acuerdo con al sistema de Köppen, modificado por Enriqueta García (1973, en Atlas del Medio Físico de la república Mexicana, 1985, se enuncia con la siguiente clave: BS1kw.

Geología

La geología regional presenta afloramiento de rocas del Triásico al reciente comprendiendo rocas metamórficas representadas por esquismos, pizarras y filitas, dentro de las rocas



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

En la información aportada por la **promovente**, señaló que el proyecto es competencia de la SEMARNAT por encontrarse en los supuestos establecidos en la fracción VII del artículo 28 de la LGEEPA, relativas a "Cambios de uso de suelo en áreas forestales...",

Con base en la descripción del proyecto que presenta la **promovente**, se observa que éste es competencia de la SEMARNAT por tratarse de obras y actividades que para su realización deben contar con autorización en materia de impacto ambiental, con base en las siguientes fracciones del artículo 28 de la LGEEPA y el 5° del REIA:

Del artículo 28 de la LGEEPA:

Fracción VII.- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas.

Del artículo 5° del REIA, el inciso:

O) CAMBIOS DE USO DEL SUELO DE ÁREAS FORESTALES, ASÍ COMO EN SELVAS Y ZONAS ÁRIDAS:

I. Cambio de uso del suelo para actividades agropecuarias, acuícolas, de desarrollo inmobiliario, de infraestructura urbana, de vías generales de comunicación o para el establecimiento de instalaciones comerciales, industriales o de servicios en predios con vegetación forestal, con excepción de la construcción de vivienda unifamiliar y del establecimiento de instalaciones comerciales o de servicios en predios menores a 1000 metros cuadrados, cuando su construcción no implique el derribo de arbolado en una superficie mayor a 500 metros cuadrados, o la eliminación o fragmentación del hábitat de ejemplares de flora o fauna sujetos a un régimen de protección especial de conformidad con las normas oficiales mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables;

II. Cambio de uso del suelo de áreas forestales a cualquier otro uso, con excepción de las actividades agropecuarias de autoconsumo familiar, que se realicen en predios con pendientes inferiores al cinco por ciento, cuando no impliquen la agregación ni el desmonte de más del veinte por ciento de la superficie total y ésta no rebase 2 hectáreas en zonas templadas y 5 en zonas áridas, y

III. Los demás cambios de uso del suelo, en terrenos o áreas con uso de suelo forestal, con excepción de la modificación de suelos agrícolas o pecuarios en forestales, agroforestales o silvopastoriles, mediante la utilización de especies nativas.



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

Aspectos bióticos

Flora

Vegetación presente en el sitio del proyecto, de acuerdo con lo manifestado por la promovente:

Nombre común	Nombre científico
Flor de San Juan	<i>Telosiphonia hypoleuca</i>
Ojo de chanate	<i>Sanvitalia abertii</i>
Flor de San pedro	<i>Tecoma stans</i>
Nopal duraznillo	<i>Opuntia durangensis</i>
Nopal rastrero	<i>Opuntia rastrera</i>
Nopal	<i>Opuntia joconostle</i>
Biznaga de chilitos	<i>Mammillaria heyderi</i>
Hierba de zorrillo	<i>Chenopodium graveolens</i>
Hierba de la gallina	<i>Helianthemum glomeratum</i>
Árnica	<i>Aster gymnocephalus</i>
Aceitilla	<i>Bidens odorata</i>
Granjeno	<i>Celtis ehrebergiana</i>
Matarique	<i>Odontotrichum sinuatum</i>
Lampote	<i>Simsia amplexicaulis</i>
Cadillo	<i>Xanthium strumarium</i>
Anisillo	<i>Tagetes micrantha</i>
Cola de caballo	<i>Equisetum laevigatum</i>
Zacate pajón	<i>Aepogon cencroides</i>
Zacate navaja	<i>Bauteloba gracilis</i>
Zacate pata de gallo	<i>Chloris submutica</i>
Arrocillo	<i>Leersia hexandra</i>
Zacate gigante	<i>Leptochloa fasciculris</i>
Huizache	<i>Acacia shaffneri</i>
Canaguala	<i>Notholaena sinuata</i>
Flor de botón	<i>Borreria verticillata</i>

Debido a las actividades de preparación del sitio y construcción, se verá afectada la vegetación existente en el sitio del proyecto; el promovente, pretende remover la siguiente vegetación:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	N° de plantas observadas	N° de plantas por hectárea	N° de plantas a remover	Volumen m ³
Mezquite	<i>Prosopis laevigata</i>	80	640	11104.64	21.80
Nopal Rastrero	<i>Opuntia rastrera</i>	55	440	7634.44	



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

sedimentarias se presentan: calizas, lutitas y graucavas, en las ígneas: andesíticos, pórfidos, dioríticos, riolíticos y en menor proporción las rocas intrusivas del tipo granodiorítico.

El terreno del sitio del proyecto está cercano a la franja metalúrgica que corre en dirección noreste al sureste, que contiene los minerales de plata, plomo y zinc. En esta región se presentan dos sistemas de fracturamiento sobresalientes, uno con orientación de E-W que contiene el tipo de minerales señalados previamente y el otro corre de N-S, con minerales de plata y oro.

Geomorfología

El área de estudio, se ubica en la Subprovincia Sierras y valles Zacatecanos, se caracteriza por sus sierras altas, alargadas en sentido Norte-Sur, frecuentemente rematadas por mesetas, que se alternan con valles, cuyos pisos son a veces de pendiente suave. Los suelos son de origen residual y aluvial y sólo en pequeñas zonas coluvio aluvial, la gran variedad de asociaciones presentes hace que la fertilidad de estos sea diversa aunque frecuentemente ésta es alta.

Suelos

Se presentan suelos principalmente como Litosoles, Regosoles, Vertisoles y Xerosoles. El tipo de suelo en el área de influencia del proyecto es Xerosol Lúvico +Litosol +Regosol calcárico de textura media lúvica, se caracterizan por tener una capa superficial de tono claro y muy pobre en humus, debajo de la cual puede haber un subsuelo rico en arcillas. Algunas veces presentan manchas, polvo o aglomeraciones de cal a cierta profundidad, así como cristales de yeso o caliche. Ocasionalmente son salinos. Los Xerosoles tienen baja susceptibilidad a la erosión, excepto cuando están en pendientes o sobre caliche.

Hidrología

El área del proyecto está localizada dentro de las regiones hidrológicas N° 36 y 37, denominada Nazas-Aguanaval y El Salado, respectivamente. Dentro del área del proyecto, se originan tres arroyos de tipo estacional que no registran un nombre local y desembocan en el arroyo Hacienda Nueva, el cual nace en la parte Norte del Cerro Alto y desemboca en una pequeña represa que se ubica a 1.5 kilómetros de la localidad Hacienda Nueva. Dentro del área de influencia, no existen presas de importancia, solamente se localiza la represa antes mencionada.





OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

Capulinerio negro	<i>Phainopepla nitens</i>
Cardenalito rojo	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
Chupaflor	<i>Cyanthus latirostris</i>

Mamíferos

Nombre común	Nombre científico
Coyote	<i>Canis latrans</i>
Rata común	<i>Rattus rattus</i>
Zorrillo	<i>Mephitis macroura</i>
Ardillón	<i>Spermophilus veriegatus</i>

Anfibios y reptiles

Nombre común	Nombre científico
Sapo	<i>Bufo marinus</i>
Lagartija común	<i>Aspidoscelis gularis</i>

La promovente señala en la MIA-P (Página 61), que no existe presencia de especies de flora y fauna enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Paisaje

La promovente manifiesta que en el área del proyecto se registra una visibilidad alta, existen pocas barreras orográficas y obstáculos físicos, que la calidad paisajística es baja, debido a las actividades de pastoreo, zonas de cultivo, pastizal, huizachal o la combinación de ambos.

La promovente concluye, que considerando el índice de fragilidad natural, el cual valora la capacidad que tiene el medio natural para enfrentar agentes de cambio, el área del proyecto presenta un nivel de fragilidad media, lo que indica que la superficie total de proyecto es susceptible a experimentar cambios importantes en el sistema, que aunque son reversibles, requiere de varios años y recursos para mantener este nivel o revertirlo; y que el hecho de que predomine este nivel de fragilidad, denota que se han presentado fenómenos de impacto importantes que han sido determinantes en la composición del paisaje.

Medio socioeconómico

Considerando que el proyecto se ubica en municipio de Fresnillo, Zacatecas, existe una gran actividad económica, basada principalmente en la minería y en el comercio; existen además industrias de diversos giros, como el de la fabricación de arneses para automóviles, una

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

Nopal Cardón	<i>Opuntia streptacantha</i>	60	480	8328.48	
Nopal duraznillo	<i>Opuntia leucotricha</i>	135	1080	18739.08	
Nopal Cuijo	<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	13	104	1804.50	
Cardenche	<i>Opuntia imbricate</i>	5	40	694.04	
Gatuño	<i>Mimosa aculeaticarpa</i>	135	1080	18739.08	
Huizache	<i>Acacia shaffneri</i>	13	104	1804.50	3.54
Vara Blanca	<i>Brickellia secundiflora</i>	350	2800	48582.80	
Penacho de apache	<i>Fallugia paradoxa</i>	7.5	60	1041.06	
Gordolobo	<i>Gnaphalium viscosum</i>	8	64	1110.46	
Biznaga	<i>Mammillaria heyderi</i>	4	32	555.23	

Fauna

Especies avistadas en el área del proyecto, de acuerdo con lo manifestado por la promovente:
 Aves

Nombre común	Nombre científico
Zopilote aura	<i>Cathartes aura</i>
Aguililla cola roja	<i>Buteo jamaicensis</i>
Garza ganadera	<i>Bubulcus ibis</i>
Zopilote común	<i>Coragyps atratus</i>
Cardenal pardo	<i>Cardinalis sinuatus</i>
Gorrión azul	<i>Passerina caerulea</i>
Paloma ala blanca	<i>Zenaida asiática</i>
Paloma doméstica	<i>Columba livia</i>
Huilota	<i>Zenaida macroura</i>
Torcasita o tortolita	<i>Columba inca</i>
Cuervo común	<i>Corvus corax</i>
Zacatonero	<i>Aimophila ruficeps</i>
Toqui pardo	<i>Pipilo fuscus</i>
Gorrión mexicano	<i>Carpodacus mexicanus</i>
Golondrina tijereta	<i>Hirundo rustica</i>
Tordo ojo amarillo	<i>Euphagus cyanocephalus</i>
Chanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>
Tordo cabeza amarilla	<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>
Chencho cabezón	<i>Lanius ludovicianus</i>
Chencho	<i>Mimus polyglottos</i>
Pitacoche	<i>Toxostoma curvirostre</i>
Chipe amarilla	<i>Dendroica petechia</i>
Chilero	<i>Passer domesticus</i>
Huito	<i>Colaptes</i>



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

A. Geomorfología:

- Cambio en la continuidad de la superficie del terreno y su inclinación.
- Aumento de la probabilidad de ocurrencia de procesos geomorfológicos. Degradantes (erosión, deslizamientos, derrumbes y otros).

B. Suelos:

- Aumento en la intensidad de la erosión.
- Compactación de los suelos a niveles críticos en áreas de tráfico automotor.
- Pérdida parcial de la humedad natural de los suelos en el área del camino.
- Cambio en las propiedades físicas y químicas de los suelos.
- Pérdida de materia orgánica.

C. Clima:

- Aumento de la insolación y de la temperatura por la construcción de la unidad deportiva.

D. Aire:

- Aumento en los niveles de polvo sedimentable en el aire, por la construcción de la unidad deportiva.
- Aumento de los niveles de contaminación por gases de escape de motores de combustión interna.
- Aumento de los niveles de ruido y de vibraciones por el equipo de construcción.

E. Agua:

- Cambio en las dinámicas de las corrientes por la construcción de la unidad deportiva.
- Aumento del acarreo de sedimentos a los cuerpos superficiales de agua.
- Aumento de los sólidos en suspensión en las corrientes fluviales.
- Alteración de los parámetros fisicoquímicos de los cuerpos de agua por incorporación accidental de residuos lubricantes, combustibles y otras sustancias.

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

vinícola, empacadora de carnes, pasteurizadora de leche y deshidratadoras de chile. Existe comunicación por carretera hacia diversos lugares, como la ciudad de zacatecas, Durango, Torreón, entre otras. La población económicamente activa es del 35.62% de la población total (196,538 habitantes INEGI)

Diagnóstico ambiental

El área donde se localiza el proyecto, está en las colindancias de la zona urbana de Fresnillo, que por la presión del desarrollo urbano, forma parte de un sistema ambiental fragmentado y alterado en sus componentes bióticos.

El área de influencia presenta condiciones de degradación media y alta en algunas zonas y la pérdida de cobertura vegetal por el avance de la mancha urbana. En el sitio del proyecto, se encontraron áreas muy impactadas por actividades antropógenicas, especialmente por la construcción e núcleos urbanos, generando erosión y fragilidad del suelo. La fauna no se afectará de manera significativa, por la poca presencia de ésta en la zona de estudio.

10. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales V y VI. Medidas preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción V del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar; en este apartado es donde la promoviente debe enfocar su análisis a criterios de decisión establecidos en el artículo 44 del REIA, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, y demuestre que la utilización de recursos naturales respetará la integralidad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos. Asimismo, 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**.

El promoviente identifica los siguientes impactos ambientales (Páginas de la 70 a la 72) de la MIA-P presentada, de acuerdo al componente ambiental:





OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

y otros).		
<p>Suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la intensidad de la erosión. • Compactación de los suelos a niveles críticos en áreas de tráfico automotor. • Pérdida parcial de la humedad natural de los suelos en el área del camino. • Cambio en las propiedades físicas y químicas de los suelos. • Pérdida de la materia orgánica. 	<ul style="list-style-type: none"> -Respetar áreas ajenas a las autorizadas para la construcción. -Tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo, por reparaciones y suministro de combustible a vehículos. -Manejo adecuado de residuos y desperdicios de la construcción. -Manejo adecuado de residuos domésticos. -Prohibir el vertido de residuos de aceite, diesel cementos, entre otros y manejarlos de acuerdo con la normatividad. 	<p>Realizar actividades de remediación de suelo, como escarificación en áreas que presenten este problema.</p>
<p>Clima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la insolación y de la temperatura por la construcción de la unidad deportiva 	<ul style="list-style-type: none"> -Respetar áreas ajenas a las autorizadas para la construcción. -Todo el equipo fijo con motores de combustión interna que se use en el proyecto, deberán cumplir con las siguientes Normas: NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006.* -Todo vehículo que entre al área del proyecto, así como en su zona influencia deberá circular a baja velocidad. -El material que durante su transporte pudiera emitir partículas a la atmósfera deberá ser cubierto con lonas y/o humedecido. 	<p>---</p>

*Estas normas se aplican para fuentes móviles.

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

F. Flora:

- Deforestación.
- Fragmentación del hábitat.

G. Fauna:

- Estimulación a la migración de especies y posible introducción de la fauna oportunista.
- Pérdida de hábitat de la fauna.
- Posible afectación de los trabajadores hacia de la fauna.

H. Paisaje

- Alteración del paisaje

I. Socioeconómico

- Generación de empleos en la construcción y operación de la unidad deportiva.
- Aumento de riesgo de enfermedades y molestias (Polvo, ruido, vibraciones y gases).

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

La promovente propone las siguientes medidas preventivas y de mitigación que se deberán ejecutar de acuerdo a la etapa del proyecto en que este se encuentre:

Factor ambiental/Impacto ambiental	Medidas preventivas	Medidas de mitigación
<p>Geomorfología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la continuidad de la superficie del terreno y su inclinación. • Aumento de la probabilidad de ocurrencia de procesos geomorfológicos. <p>Degradantes (erosión, deslizamientos, derrumbes)</p>	<p>----</p>	<p>Suavización de talud, presas filtrantes, cabeceo de cárcavas y/o revegetación del sitio del proyecto y áreas aledañas al mismo.</p>

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

<p>combustibles y otras sustancias.</p>		
<p>Flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación. • Fragmentación del hábitat. 	<p>-Se establecerán medidas para que los trabajadores acaten las indicaciones de no cortar, coleccionar o dañar ningún ejemplar de flora o fauna silvestre.</p> <p>-Se establecerán reglamentaciones internas por parte de la promovente, para que las actividades del personal no afecten las poblaciones de flora y de fauna silvestre, especialmente sobre aquellas con algún estatus de protección de acuerdo con el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>-Los residuos que se generen se clasificarán conforme a la NOM-052-SEMARNAT-2005.</p> <p>-No deberán ejecutarse trabajos en áreas no contempladas en la Manifestación.</p>	<p>---</p>
<p>Fauna silvestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimulación a la migración de especies y posible introducción de la fauna oportunista. • Pérdida de hábitat de la fauna. • Posible afectación de los trabajadores hacia de la 	<p>-Se establecerán medidas para que los trabajadores acaten las indicaciones de no cortar, coleccionar o dañar ningún ejemplar de flora o fauna silvestre.</p> <p>-Se establecerán reglamentaciones internas por parte del promovente, para que las actividades del personal no afecten las poblaciones de flora y</p>	<p>---</p>

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

Factor ambiental/Impacto ambiental	Medidas preventivas	Medidas de mitigación
<p>Aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en los niveles de polvo sedimentable en el aire, por la construcción de la unidad deportiva. • Aumento de los niveles de contaminación por gases de escape de motores de combustión interna. • Aumento de los niveles de ruido y de vibraciones por el equipo de construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> -Respetar áreas ajenas a las autorizadas para la construcción. -Todo el equipo fijo con motores de combustión interna que se use en el proyecto, deberán cumplir con las siguientes Normas: NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006.* -Todo vehículo que entre al área del proyecto, así como en su zona influencia deberá circular a baja velocidad. -El material que durante su transporte pudiera emitir partículas a la atmósfera deberá ser cubierto con lonas y/o humedecido. 	<p>---</p>
<p>Agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio en las dinámicas de las corrientes por la construcción de la unidad deportiva. • Aumento del acarreo de sedimentos a los cuerpos superficiales de agua. • Aumento de los sólidos en suspensión en las corrientes fluviales. • Alteración de parámetros fisicoquímicos de los cuerpos de agua por incorporación accidental de residuos lubricantes, 	<ul style="list-style-type: none"> -Se prohíbe el vertido de residuos (aceites, cementos, entre otros) a los cuerpos de agua y estos deberán ser gestionados de acuerdo a la normatividad ambiental aplicable. -Toda la maquinaria y equipo para el proyecto, deberá estar en buenas condiciones mecánicas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Para disminuir o eliminar el efecto de compactación del suelo y su capacidad de infiltración, una vez terminada la obra se aplicará la técnica más adecuada sobre el suelo de acuerdo a lo establecido en el Programa de Restauración.



Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

<p>suelos. Pérdida de la materia orgánica.</p>		
<p>Flora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deforestación. • Fragmentación del hábitat. 	<p>---</p>	<p>-Se contemplará un programa de revegetación y obras de conservación de suelos del área impactada a ejecutarse después de la ejecución de la obra o etapa.</p>
<p>Fauna silvestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimulación a la migración de especies y posible introducción de la fauna oportunista. • Pérdida de hábitat de la fauna. • Posible afectación de los trabajadores hacia de la fauna. 	<p>-Se establecerán cúmulos de rocas en áreas aledañas al sitio del proyecto para que sean utilizadas por reptiles o pequeños mamíferos como refugios.</p>	
<p>Paisaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteración del paisaje 	<p>-Se deberá contemplar un programa de restauración del área impactada (reforestación) a ejecutarse después de la ejecución de la obra o etapa.</p>	

11. Que esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto**, conforme a los anteriores argumentos, en apego al segundo párrafo del Artículo 35 de **LGEEPA** que establece que *para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretarías se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables* y al artículo 44 del **REIA**, el cual obliga a esta Delegación Federal a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

fauna.	de fauna silvestre, especialmente sobre aquellas con algún estatus de protección de acuerdo con el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010. -Queda estrictamente prohibido desarrollar caminos alternos durante el desarrollo del proyecto, diferentes a los que se mencionan en la MIA. -Los vehículos deberán circular a velocidades moderadas y solo por los caminos establecidos, para prevenir el atropellamiento de la fauna silvestre.	
--------	---	--

La promovente propone las siguientes medidas de compensación y restauración que se deberán ejecutar de acuerdo a la etapa del proyecto en que este se encuentre:

Factor ambiental/Impacto ambiental	Medidas de compensación	Medidas de restauración
<p>Suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la intensidad de la erosión. • Compactación de los suelos a niveles críticos en áreas de tráfico automotor. • Pérdida parcial de la humedad natural de los suelos en el área del camino. • Cambio en las propiedades físicas y químicas de los 	---	<ul style="list-style-type: none"> -Se realizarán obras rehabilitadoras del suelo, entre las cuales se puede incluir el Programa de Revegetación con especies nativas del ecosistema. -Construcción de presas filtrantes. -En caso de derrames accidentales, la promovente debe ejecuta el procedimiento de saneamiento de suelos afectados.

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

considerando factible su autorización, siempre y cuando la promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata las medidas preventivas, de mitigación y compensación, señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que 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**, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes con los objetivos de prevenir, mitigar y controlar, los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

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**; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4°, 5° fracción II y X, 28 primer párrafo, fracción VII; 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2°, 3°, fracciones IX, X, XII, XIII, XVI y XVII, 4° fracción I, 5° inciso O), 9°, 12, 25, 37, 38, 44, 45 fracción II, 45 fracción II 46, 48 y 49; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, que se citan a continuación: 18, 26 y 32 bis fracción XI; a lo establecido en la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: 2°, 3° fracción V; 13, 16 fracción X, 57 fracción I; 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 XXIX, 39 y 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en el considerando 9 del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales del proyecto denominado "**Ampliación Unidad Deportiva municipio de Fresnillo, Zacatecas**", con pretendida ubicación en el municipio de Fresnillo, estado de Zacatecas.



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

respete la integralidad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, y derivado de lo establecido en los Considerandos del 7 al 10 del presente oficio, esta Delegación Federal sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta Delegación Federal, consideró los aspectos ambientales, biofísicos, socioeconómicos, su localización con respecto a la zona urbana cercana al proyecto, el uso de los recursos naturales; que el sitio del proyecto se encuentra perturbado por actividades antropogénicas, las medidas de prevención y mitigación propuestas, y que con la construcción del proyecto se promoverá la práctica y aprendizaje de algunas disciplinas deportivas, así como para el acondicionamiento físico del personal que labora en la empresa Minera Fresnillo, S.A. de C.V. y sus familias.
- b) Que la vegetación es escasa en el sitio del proyecto, especialmente de Matorral Crasicaule, y de estrato herbáceo, por lo que se considera que la realización del proyecto tendrá un impacto moderado y puntual en el sitio del proyecto y poco significativo en el SA, ya que no pone en riesgo su integridad funcional, no se fragmentarán los ecosistemas existentes, ni se afectarán significativamente los procesos ecológicos en el área, ya que comparte características con sus colindancias.
- c) Que derivado del análisis de la localización del sitio del proyecto, se constató que no se encuentra ubicado dentro de Áreas Naturales Protegidas o Sitios Prioritarios establecidos por la CONABIO, o de otras zonas de protección de los recursos naturales.
- d) 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.
- e) En el sitio del proyecto no se identificaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

11. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, según la información establecida en la MIA-P, 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**.



Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

Etapa	Actividades
Preparación del sitio	Trazo de obra
	Desmante y despalme
	Seccionamiento y limpieza de residuos
	Aprovechamiento de recursos forestales
	Excavación y nivelación
Construcción y Operación	Construcción de campos de beisbol, futbol y arenero
	Construcción del estacionamiento
	Edificación de obras complementarias (caminos peatonales, accesos, etc.)
	Construcción de planta potabilizadora
	Contratación (Bajas-Altas) de personal operativo y administrativo
	Arrendamiento de equipo y maquinaria
	Transporte de maquinaria, equipos, materiales e insumos
	Funcionamiento de los campos deportivos y estacionamiento
	Funcionamiento de la planta potabilizadora
	Medidas de atenuación y compensación de daños ambientales

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **20 (veinte)** años para llevar a cabo las obras y actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto. El plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución. La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser modificada a solicitud del promovente, 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 documentación presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la promovente a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

El proyecto consiste en:

- a) La construcción en una superficie de 24.045 hectáreas de una Unidad Deportiva, que consta de dos campos para la práctica del beisbol, dos campos para la práctica del futbol, un arenero que servirá como cancha de volibol playero, estacionamiento y la construcción y operación de una planta potabilizadora de agua para consumo humano.
- b) Las coordenadas UTM del proyecto se encuentran en las páginas 7 y 8 de la MIA-P presentada y son las siguientes:

Coordenadas UTM del sitio del proyecto

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DEL POLIGONO DEL PROYECTO		
COORDENADAS UTM		
VERTICE	X	Y
1	717272.2	2563609.4
2	717271.7	2563593.0
3	717271.9	2563581.0
4	717270.2	2563549.5
5	717267.3	2563521.8
6	717263.6	2563497.7
7	717250.7	2563406.3
8	716993.7	2563424.8
9	716926.4	2563277.7
10	716891.3	2563084.9
11	716977.0	2562842.4
12	717018.0	2562767.2
13	717040.2	2562752.3
14	717009.6	2562657.2
15	717007.2	2562661.4
16	716978.5	2562691.0
17	716728.9	2562869.6
18	716649.1	2562980.4
19	716664.2	2563086.6
20	716639.4	2563090.4
21	716633.8	2563288.3
22	716856.6	2563494.5
23	716903.3	2563531.6
24	716954.8	2563559.7
25	717126.0	2563598.7
26	717193.9	2563606.1

- c) Se consideran tres etapas para el desarrollo del proyecto: preparación del sitio, construcción y operación, las actividades por etapa del proyecto se describen en la siguiente tabla:

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas al a 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 que se pretendan modificar, el promovente deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo establecido por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluado el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que la ejecución de las obras autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P, sus anexos** y a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

I. GENERALES.

1. Con base en lo estipulado por el artículo 28 de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal determina que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación, compensación y/o restauración que propuso en la **MIA-P**, las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de estudio del proyecto evaluado, por lo que la **promovente** deberá mostrar evidencia de su ejecución dentro de los informes de cumplimiento señalados en el Término Octavo del presente resolutivo.
2. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, la **promovente** deberá cumplir con lo siguiente:
 1. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** en relación a especies de flora y fauna que estén o no catalogadas en al **NOM-059-SEMARNAT-2010**, que pudieran encontrarse y con fundamento en lo que dispone el



DELEGACIÓN FEDERAL EN ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA
LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, a través del cual dicha instancia haga constatar la forma como la promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su 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**, 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 en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

La presente resolución no constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; asimismo, esta autorización no ampara la utilización de terrenos forestales.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Término SEXTO del presente oficio. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO.- El **promovente** queda sujeto 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.- El 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 los artículos 6° y 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

- g) Definición de los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate y la reubicación realizada (por ejemplo: porcentaje de sobrevivencia de los ejemplares o parte de ellos reubicados).
- h) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- i) Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de las acciones de dicho programa.
- j) Reporte de las actividades y resultados obtenidos (incluir anexo fotográfico que pongan en evidencia las acciones realizadas).

Acciones de Protección de la fauna silvestre.

El **promovente** deberá asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de fauna presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las acciones realizadas. Las actividades propuestas por la **promovente** deberán considerar las especies que serán protegidas, entre las que se deberán incluir especialmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, así como las que presenten lento desplazamiento. Las actividades deberán considerar los puntos que a continuación se mencionan, además de los que la **promovente** en la MIA-P, los cuales no son limitativos para que la **promovente** pueda incluir otros que puedan contribuir al éxito de las mismas:

- a) Identificación de las especies de fauna a reubicar o que fueron reubicadas.
- b) Identificación y descripción de las áreas destinadas para la reubicación y/o liberación especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- c) Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

artículo 79 de la LGEEPA, así como el artículo 83, primer párrafo de la misma Ley, la **promovente** deberá implementar un programa de rescate y reubicación de vida silvestre (flora y fauna) y presentar a esta Delegación Federal en un plazo de **dos (2) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, la actualización de las acciones referidas en el Considerando 10 del presente resolutivo con la siguiente información:

Acciones de Protección y Conservación de Flora Silvestre.

Para dar cumplimiento a lo anterior, el **promovente** deberá asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de flora presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas y deberá contener la siguiente información:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse, independientemente de estar o no listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- c) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos), para su posterior desarrollo en viveros y posterior plantación en las áreas destinadas a la vegetación.
- d) Propuesta de las acciones para el albergue temporal y control del número total de los ejemplares que se vayan rescatando y que requieren ser mantenidos bajo cuidado antes de su plantación final.
- e) Identificación y descripción de las áreas destinadas para la reubicación y/o liberación especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- f) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos, con base en los datos obtenidos en los incisos c) y d) anteriores, considerando un periodo de seguimiento de por lo menos cinco años.





OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

medida de compensación, para su revisión y validación por esta Unidad Administrativa, el cual deberá considerar por lo menos lo siguiente:

- El programa deberá implementarse en los **sitios con mayor degradación edáfica**, a través del cual se identifiquen las especies de la flora silvestre local que sean susceptibles de ser utilizadas en los trabajos de forestación, **preferentemente con las siguientes: mezquite, huizache y nopal**, eligiendo las técnicas más apropiadas para realizar esta actividad y estableciendo pruebas de progenie que implican la selección de especies progenitoras.

Este Programa tendrá que adjuntarse al primer informe semestral, debiendo contener, como mínimo, los siguientes aspectos:

- a. Listado de especies por utilizar (nombres comunes y científicos).
- b. Ubicación en plano (indicando los polígonos y superficies), de las áreas a reforestar.
- c. Densidades por unidad de área.
- d. Técnicas de cultivo o plantación.
- e. Actividades de mantenimiento propuestas.
- f. Calendarización de actividades.
- g. Fuente de obtención de las plántulas y/o semillas.
- h. Responsable técnico (Nombre, domicilio, profesión).

VII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machete) y no se deberán utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de vegetación deberá realizarse de forma gradual para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del **proyecto**, así como para permitir el libre desplazamiento de la fauna silvestre a zonas seguras, fuera del **proyecto**.

VIII. En el caso de que la **promovente** decida el abandono del sitio del proyecto, deberá notificar a esta Delegación Federal, tres meses antes de que esto ocurra, o bien, cuando la **promovente** 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 ésta, destinando al área, el uso de suelo que

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

- d) Descripción de las técnicas de protección de nidos y madrigueras activas ubicadas en los sitios donde se removerá vegetación, poniendo especial atención en especies que se incluyan en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- e) Reporte de las actividades y resultados obtenidos (incluir anexo fotográfico que pongan en evidencia las acciones realizadas).
- II. De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del **proyecto**, este deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. En caso de derrame accidental de aceites o combustible en el área del **proyecto**, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes establecidos en el Término OCTAVO del presente resolutivo. De igual forma, la **promovente** deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto**.
- III. Se condiciona la realización del **proyecto**, a que la promovente previo a cualquier inicio de obra, obtenga la autorización del **cambio de uso de suelo** en terrenos forestales a infraestructura de la superficie de 24.044 Hectáreas del predio, que refiere en la MIA-P presentada.
- IV. El material producto del despalme deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten las zonas inundables, así como a la vegetación natural. Se deberá utilizar también en las actividades de reforestación que contempla el desarrollo del **proyecto**.
- V. Deberá presentar a esta Delegación Federal en un plazo de **dos (2) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, la información técnica del proyecto de presas filtrantes que menciona en la página 84 de la MIA-P, como medida de compensación y restauración, para el factor ambiental Suelo.
- VI. Deberá presentar a esta Delegación Federal en un plazo de **dos (2) meses** contados a partir de la recepción del presente oficio un Programa de Reforestación que señala como

OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

OCTAVO.- El **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P**. El informe citado, deberá ser presentado a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, con una periodicidad semestral durante el período en que se llevarán a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción; el primer informe será presentado seis meses posteriores al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**; posteriormente, los informes se presentarán con una periodicidad anual a partir de la fecha de inicio de las actividades de operación, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término NOVENO del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario.

Los informes deberán considerar adicionalmente los siguientes puntos:

- i. Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
- ii. Acción de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- iii. Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aplicación en la ejecución de las obras y actividades del proyecto.
- iv. Los resultados de aplicación de las acciones de protección y conservación de flora y fauna silvestre, citadas en la Condicionante 3, fracción I.
- v. Los resultados de aplicación del Programa de Vigilancia Ambiental, propuesto en la **MIA-P**, y los que se indican en el presente resolutivo, incluyendo los siguientes:
 - a) De rescate y reubicación de flora y fauna
 - b) De reforestación.
 - c) De restauración del suelo.
 - d) Manejo de residuos peligrosos.
 - e) Manejo de residuos sólidos.
 - f) Manejo de residuos orgánicos.

NOVENO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

prevalezca en el momento de la rehabilitación. Para ello, presentará ante esta Unidad Administrativa un "Programa de Restauración Ecológica" en el que describa las actividades tendientes a la restauración del sitio y/o uso alternativo. Lo anteriormente aplicará de igual forma en caso de que la promovente desista de la ejecución del **proyecto**.

IX. Queda prohibido:

- i. Realizar 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 **promovente** 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.
- ii. 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.
- iii. El uso del fuego y productos químicos para la eliminación de la vegetación forestal en la zona del proyecto. En caso de hacer uso de agroquímicos (fertilizantes o plaguicidas), deberán ser los que cuenten con el registro y autorización por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST).
- iv. Tirar basura y desechos. La basura de tipo doméstico generada por los trabajadores deberá ser colectada al final de la jornada en contenedores para su disposición temporal, y deberá retirarlos a los sitios indicados por la autoridad municipal correspondiente.
- v. Usar eucaliptos (*Eucalyptus* sp.) casuarinas (*Casuarina* sp.), *Tamarix* sp. u otras especies exóticas, incluso las de ornato, en las actividades de forestación.



OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

DÉCIMO.- El **promovente** será el único 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 llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de 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.

DECIMOPRIMERO.- 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.

DÉCIMOSEGUNDO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental y solicitar Información adicional de considerarlo necesario, con el fin de revalidar la autorización otorgada, modificarla, suspenderla o revocarla si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente.

DÉCIMOTERCERO.- El **promovente** deberá mantener en el sitio del **proyecto** copia del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, de los planos de las obras, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento del 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, dentro de los quince días siguientes a la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





OFICIO No.: DFZ152-203/13/0717

ASUNTO: Se emite resolución en materia de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Unidad Deportiva", ubicado en el Municipio de Fresnillo, Zacatecas.

BITÁCORA: 32/MP-0033/12/12 CP: 32ZA2012MD063

"2013, Año de la Lealtad Institucional y Centenario del Ejército Mexicano".

Zacatecas, Zac., 25 de abril de 2013

DECIMOQUINTO.- Notifíquese esta resolución a la empresa Minera Fresnillo, S.A. de C.V., por conducto de su representante legal, Ing. Aurelio Devora López, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 167 Bis, 167 Bis 1, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL
EN ZACATECAS

ING. JULIO CÉSAR NAVA DE LA RIVA

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

Ing. Juan José Guerra Abud.-Secretario de Ramo.- México, D.F.

Lic. Miguel A. Alonso Reyes.- Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas.- Ciudad.

QFB.- Martha Garciarivas Palmeros.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales.- México, D. F.

M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D. F.

Lic. José Antonio Martínez Zaragoza.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas.- Ciudad.

Ing. Fabiola Rivera Salinas.- Encargada del Despacho de la Secretaría del Agua y Medio Ambiente en el Estado de Zacatecas.- Ciudad.

Presidente municipal de Fresnillo, Zacatecas.

Archivo Impacto y Riesgo.

Archivo.

Minutario.

MC'JCNR/RSH/