

**Área que clasifica.** - Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Identificación del documento.** - Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

**Partes clasificadas.** - Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

**Fundamento Legal.** - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**Razones.** - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

A handwritten signature in dark ink, consisting of a large, stylized loop followed by several vertical strokes, ending in a horizontal line.

**Firma del titular.** - Ing. Alfonso Flores Ramírez

**Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública.** - Resolución 43/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 9 de abril de 2018.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217

Ciudad de México a, 27 MAR 2018

**C. RENÉ DOMÍNGUEZ GARCÍA**

AMORES 1733, INTERIOR A-102, COL. DEL VALLE  
C.P. 03104, DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, CDMX

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R) del proyecto denominado "**Mina El Oyamel**" (**proyecto**), promovido por el **C. René Domínguez García** (**promovente**), con ubicación en el municipio de Temascaltepec, Estado de México y

#### RESULTANDO:

- I. Que el 23 de enero de 2018, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el comunicado sin número de la misma fecha, por el que la **promovente** ingresó para su análisis y evaluación en materia de Impacto Ambiental la MIA-R, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, para las diferentes obras y/o actividades que involucran el **proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave **1SEM2018M0008**.
- II. Que el 25 de enero de 2018, fue publicado en la Separata número DGIRA/003/18 de la Gaceta Ecológica, el ingreso de la MIA-R, correspondiente al **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).
- III. Que el 30 de enero de 2018, esta **DGIRA** notificó y emitió las solicitudes de opinión técnica del **proyecto** a las siguientes instancias gubernamentales y de esta Secretaría, con la finalidad de que las mismas se pronunciaran en materia de su competencia, lo anterior, a través de los siguientes oficios:

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 1 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

Número de oficio	Unidad Administrativa
SGPA/DGIRA/DG/0707	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGP AIRS)
SGPA/DGIRA/DG/0708	Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México
SGPA/DGIRA/DG/0709	Municipio de Temascaltepec
SGPA/DGIRA/DG/0710	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

En dichos oficios se les otorgó a las unidades administrativas citadas en la tabla anterior, un plazo de quince días para emitir sus observaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA).

- IV. Que el 07 de febrero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la LGEEPA y 21 de su REIA, esta **DGIRA** integró el expediente del **proyecto**, y conforme al artículo 34 primer párrafo, lo puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México.
- V. Que el 12 de febrero de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado sin número de la misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó dieciséis páginas del periódico "La Calle", de Toluca, con fecha 26 de enero de 2018, en cuya página 10, se llevó a cabo la publicación del extracto del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a los requerimientos señalados en el artículo 34, fracción I de la LGEEPA. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del REIA.
- VI. Que el 13 de marzo de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado sin número de fecha al día de su presentación, el cual fue remitido por correo certificado con fecha del 09 de febrero de 2018, a través del cual, el [REDACTED], por su propio derecho solicitó la realización de la consulta pública de información del **proyecto**, con fundamento en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 del REIA.
- VII. Que el 14 de marzo de 2018, fue recibido en esta **DGIRA**, el oficio número F00.6.DRCEN/212/18 del 09 del mismo mes y año, por el que la CONANP emitió su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO III** del presente oficio resolutivo, y en la cual, señaló una

"Mina El Oyamei"  
C. René Domínguez García  
Página 2 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

serie de observaciones respecto al desarrollo del **proyecto**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.

**VIII.** Que el 15 de marzo de 2018, está **DGIRA** a través del oficio número SGPA/DGIRA/1920 notificó al [REDACTED], que su solicitud de consulta pública no era procedente, ya que la misma no cumplía con lo solicitado en el párrafo tercero, fracción II del artículo 34 de la LGEEPA así como el 40 del REIA, en virtud de que el [REDACTED] no se acreditaba como miembro de la comunidad afectada.

**IX.** Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **DGIRA** no obtuvo respuesta de las solicitudes realizadas a la DGPAIRS, la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México y el Municipio de Temascaltepec señaladas en el **RESULTANDO III** del presente oficio resolutivo; por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en el resultando antes citado, esta **DGIRA** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que esta **DGIRA** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo, fracción XI, 30, 34 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la LGEEPA; 2, 4, fracciones I, III y VII, 5, inciso S), 9, primer párrafo, 10, fracción I, 13, 21, 37, 44, 45 y 47 del REIA; 2 fracción XX, 19 fracción XXV y 28 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que el Procedimiento de Evaluación en materia de Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 3 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

causar desequilibrios ecológicos 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 MIA-R, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente.

3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/003/18 de la Gaceta Ecológica el 25 de enero de 2018, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara que se llevara a cabo la consulta pública feneció el 09 de febrero de 2018, en este sentido, es importante destacar que el 13 de marzo de 2018, fue recibido en esta **DGIRA** la solicitud presentada por el [REDACTED], quien por su propio derecho solicitó la realización de la consulta pública; misma que fue remitida por correo certificado, timbrada con fecha del 09 de febrero de 2018; misma que se determinó que no era procedente, en virtud de que el [REDACTED] no se acreditaba como miembro de la comunidad afectada.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R, inició el PEIA, 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 **DGIRA** se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a 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; 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 **DGIRA** procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 4 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

5. Que conforme a lo señalado por la **promovente** en la documentación presentada, el **proyecto** cuenta con los siguientes Antecedentes:

- La extracción de materiales en el predio se ha realizado desde el año 1999, bajo la propiedad de un tercero. En el año 2016 una parte del predio de 4.24 ha fue adquirido por la **promovente**, contando con una superficie de 1.56 ha con explotación previa, y 2.46 ha de campos agrícolas y zonas sin vegetación.
- El **proyecto** cuenta con la resolución número PFFA/17.1/2C.27.5/009463/2017 de fecha 07 de noviembre de 2017, expedida por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente del Estado de México, con expediente administrativo número PFFA/17.3/2C.27.5/0005-17.
- La propiedad tiene una superficie total de 9.87 ha, de las cuales se afectaron 1.66 ha, sumadas por 1.56 ha del banco de material y 0.1 ha despalmadas, retirando la cubierta con campos agrícolas originales, se retiró el suelo vegetal hasta aproximadamente 1.5 m, por lo que se obtuvo un total de 24,900 m<sup>3</sup>. El suelo despalmado fue almacenado en una zona destinada para ello al Sur del predio.
- No se construyeron obras provisionales ni permanentes, solo la instalación de la cribadora.
- La extracción de los recursos se realizó únicamente por medios mecánicos, dada la naturaleza del material a extraer.
- El transporte de los materiales se realizó con camiones de volteo. La carga del material se realizó mediante retroexcavadora, y el transporte se realizó por la carretera rural adyacente al predio y por la Carretera Federal No 134.
- No se generaron aguas residuales debido a la naturaleza de las actividades.
- Se generó principalmente basura de tipo doméstica como envases desechables, papel y residuos orgánicos en un volumen bajo, ya que la única fuente de residuos fue la presencia de personal. Dichos residuos fueron colocados en un

"Mina El Oyamel"

C. René Domínguez García  
Página 5 de 46



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217

contenedor para este fin y colectados periódicamente para ser dispuestos al servicio de limpia municipal. Los residuos orgánicos fueron dispuestos en contenedores existentes para ello en el poblado de La Comunidad. Los residuos peligrosos y de manejo especial no se generaron en la zona afectada, ya que el mantenimiento y abastecimiento de combustible se realizó en talleres especializados y estaciones de servicio del municipio.

- Durante las etapas de preparación del sitio y operación, las principales emisiones a la atmósfera fueron partículas suspendidas de polvo, generadas durante la remoción del suelo y la extracción de los materiales pétreos.
- Las actividades realizadas para la extracción de materiales pétreos alteraron la morfología y topografía del predio, ya que por la extracción se generó un relieve negativo donde antes existía una pendiente promedio del 9%.
- Al no existir flujos de agua dentro de la zona afectada, no se generó ningún cambio en el estado actual del predio. Sin embargo, el retiro del suelo incrementa el escurrimiento superficial de 4,871 m<sup>3</sup>/año originales, a 5,394 m<sup>3</sup>/año actuales (325 mm/año).
- Las actividades realizadas no implicaron la remoción de vegetación, por lo que el estado actual del predio es igual al estado original reportado, con la presencia del cerco vivo al norte (cerca de la casa habitación) y la vegetación cercana al cauce del arroyo agua zarca intacta.

### Descripción del proyecto.

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-R que someta a evaluación, la descripción del **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la MIA-R y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se localiza en el municipio de Temascaltepec en el Estado de México, en la población de San Antonio Albarranes y consiste en la preparación del sitio, operación, mantenimiento y abandono de las actividades para la extracción de materiales pétreos en el paraje Agua Zarca, provenientes de los materiales piroclásticos originarios del volcán Nevado de Toluca que conforman la zona donde se encuentra el predio, los materiales que se

"Mina El Oyamel"

C. René Domínguez García

Página 6 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

comercializan son arenas sin llevar a cabo ningún tipo de proceso de transformación o beneficio de minerales.

El predio posee una superficie de 9.87 ha, de las cuales se emplearán 4.24 ha para las obras y actividades del **proyecto**, dejando 5.63 ha sin afectación alguna. De las 4.24 ha que serán afectadas, 1.56 ha actualmente se encuentran afectadas por el banco de material, 2.36 ha están conformadas por terrenos agrícolas, 0.1 ha se encuentra solo despalmado y 0.22 ha serán empleadas para depósito del suelo que resulte del despalme. Se estima extraer un total de 636,000 m<sup>3</sup>.

En este sentido, las superficies del **proyecto** son como sigue:

Descripción	Cubierta del suelo	Ha
Banco de material existente	Banco de material	1.56
Zona despalmada por excavar	Sin vegetación aparente	0.1
Zona por despalmar y excavar	Campos agrícolas	2.36
Depósito de suelo	Sin vegetación aparente	0.22
<b>Superficie total de obras</b>		<b>4.24</b>
Superficie del predio sin afectación		5.63
<b>Superficie total del predio</b>		<b>9.87</b>

El predio se encuentra inmerso en una zona agrícola, el uso de suelo actual es agrícola en las zonas que no han sido excavadas y despalmadas, mientras que en las zonas afectadas el uso de suelo es de extracción de materiales.

Para el desarrollo de la actividad de extracción será necesario llevar a cabo las siguientes actividades:

Desviación de canal de riego

Desvío del canal de riego que pasa por en medio del predio (en zona con campos agrícolas), hacía el borde occidental del predio. Con la finalidad de que los agricultores de la zona más baja mantengan su suministro de agua para riego sin que los materiales de la excavación lleguen al flujo de agua, además de restablecer el caudal original ya que éste se ha visto disminuido en los últimos años. El desvío del canal se realizará de

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

acuerdo al límite de la zona que se pretende despallar y excavar para la extracción de las arenas.

Demolición de casa habitación

Al Norte del predio existe una casa habitación que será demolida para la posterior extracción de materiales en la zona. La demolición se realizará por medio de maquinaria en un periodo menor a una semana, realizando la limpieza del cascajo al mismo tiempo. El material residual será dispuesto por medio de una empresa autorizada para el manejo, transporte y disposición final de residuos de manejo especial. No se almacenará en el predio ni en zonas aledañas restos del cascajo producido con la demolición.

Derribo de cerco vivo

La casa habitación que será demolida cuenta con una franja de árboles que conforman un cerco vivo. Dichos árboles serán derribados con motosierra y el material resultante será donado a los pobladores de San Antonio Albarranes. La pedacería será empleada para la estabilización de los suelos despalmados y prevenir su erosión.

Se derribarán un total de 16 árboles, cuatro tocones y un árbol muerto en pie; la mayoría pertenecen a la especie *Cupressus lusitanica*, uno solo de ellos pertenece a la especie *Pinus patula*.

Almacén temporal de residuos y zona de aparcamiento de maquinaria

No será necesario construir infraestructura, a excepción de un almacén destinado al resguardo temporal de los residuos que se obtengan de las actividades del personal y de la operación de la maquinaria; así como una zona destinada al aparcamiento de la maquinaria. En la zona no se realizará mantenimiento mayor ni abastecimiento de combustible, para lo cual la maquinaria será transportada hasta las estaciones de servicio más cercanas.

La construcción del almacén y el patio para estacionar maquinaria será encargada a una empresa constructora de la región con las autorizaciones para ello, por lo que los

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 8 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

residuos y materiales requeridos para esta actividad serán responsabilidad de la empresa contratada.

Las características particulares y de manera detallada del **proyecto**, así como las coordenadas de las obras que integran el **proyecto** se encuentran señaladas en el Capítulo II de la MIA-R del **proyecto**.

**Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.**

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 13 del REIA, el cual indica la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad regional, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por ésta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGIRA** determinar la viabilidad jurídica en materia de Impacto Ambiental y la congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

En este orden de ideas, el **proyecto**, al ubicarse en el municipio de Temascaltepec, Estado de México, se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio** (POEGT) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012; el cual promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinérgias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en este sentido dada su escala y alcance; su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del gobierno federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el POEGT, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el POEGT, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia para los proyectos del ámbito federal con

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 9 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

incidencia en el territorio estatal, más no como un instrumento de regulación en el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, por lo que la ejecución del POEGT es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de la política ambiental, como son las Áreas Naturales Protegidas y las Normas Oficiales Mexicanas.

Bajo esta perspectiva, el sitio destinado al desarrollo del **proyecto**, se localiza dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 120 "Depresión Toluca", y en donde de acuerdo al diagnóstico del propio POEGT, la política aplicable corresponde al aprovechamiento sustentable, protección, restauración y preservación, asimismo, las estrategias van dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.

Aunado a lo anterior, el sitio donde se inserta el **proyecto**, se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM)**, publicado en el Periódico oficial el 04 de junio de 1999 y actualizado el 19 de diciembre de 2006.

Conforme a lo señalado por la **promovente**, el **proyecto** se encuentra dentro de la UGA Fo-4-380, la cual tiene una política de Conservación.

*Política de Conservación: Cuando las condiciones de la unidad ambiental se mantienen en equilibrio, la estrategia de desarrollo sustentable será condicionada a la preservación, mantenimiento y mejoramiento de su función ecológica relevante, que garantice la permanencia, continuidad, reproducción y mantenimiento de los recursos. En tal situación, se permitirán actividades productivas de acuerdo a la factibilidad ambiental con restricciones moderadas que aseguren su preservación sin promover el cambio de uso de suelo.*

Dicha política fue modificada en la Actualización al MOET del Estado de México, publicada en la Gaceta del Gobierno el 27 de mayo de 2009, considerando que la escala del ordenamiento es de 1:250,000, lo que impide que las unidades ambientales menores a 25 ha sean representadas y clasificadas de acuerdo a sus condiciones de uso actual. La política se modificó de la siguiente manera:

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García/  
Página 10 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

*En aquellas regiones en las cuales los ecosistemas se encuentren significativamente alterados por el cambio de uso de suelo derivado de actividades humanas o factores naturales, se permitirá, con restricciones, la instalación de infraestructura agrícola, pecuaria, hidroagrológica, abastecimiento urbano o turística que garantice el beneficio ambiental y social de la región, previo cumplimiento del procedimiento de evaluación ambiental.*

De esta manera, la **promovente** indico que en la zona de afectación del **proyecto** no ha existido vegetación natural desde antes del inicio de las operaciones de extracción de arenas, y se encuentra en una zona donde históricamente ha existido agricultura. La zona de afectación cuenta con 4.24 ha, la afectación implica la extracción de arenas sin ningún proceso adicional de beneficio o transformación.

Las características de la UGA Fo-4-380 son las siguientes:

Unidad Ecológica	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política ambiental	Criterios de regulación ecológica
13 4 2 022 380	Forestal	Alta	Conservación	143-165, 170-178, 185-196, 201-205

A continuación se vincula el **proyecto** con los criterios que le son aplicables:

Criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto
143	En las zonas de uso agrícola y pecuario de transición a forestal se impulsarán las prácticas de reforestación con especies nativas y asociadas a frutales	En la etapa de abandono se llevarán a cabo las acciones de reforestación con especies nativas.
144	Para evitar la erosión, la pérdida de especies vegetales con status y los hábitats de fauna silvestre, es necesario mantener la vegetación nativa en áreas con pendientes mayores al 9%, cuya profundidad de suelo es menor de 10 cm y la pedregosidad mayor al 35%.	
145	En áreas que presenten suelos delgados o con afloramientos de roca madre, no podrá realizarse ningún tipo de aprovechamiento, ya que la pérdida de la cobertura vegetal en este tipo de terrenos favorecería los procesos erosivos. También deberá contemplarse, de acuerdo al Programa de Conservación y Manejo, su restauración.	
146	Las acciones de restauración son requisito en cualquier tipo de aprovechamiento forestal, no podrá haber otro.	
147	La reforestación deberá realizarse exclusivamente con especies nativas, tratando de conservar la diversidad con la que se contaba originalmente.	
148	La reforestación se podrá realizar por medio de semillas o plántulas obtenidas de un vivero.	
149	Se realizarán prácticas de reforestación con vegetación de galería y otras especies locales, en las márgenes de los arroyos y demás corrientes de agua, así como en las zonas colindantes con las cárcavas y barrancas, con la finalidad de controlar la erosión y disminuir el azolvamiento.	

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 11 de 46



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217

Criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto
151	Los taludes en caminos deberán estabilizarse y reforestarse con especies nativas.	En el desarrollo del <b>proyecto</b> se llevarán a cabo estas acciones y así se dará cumplimiento ha dicho criterio
152	Veda temporal y parcial respecto a las especies forestales establecidas en el decreto respectivo.	El <b>proyecto</b> dará cumplimiento conforme al decreto. Sin embargo, no existe aprovechamiento forestal en el <b>proyecto</b> .
153	Se prohíbe el derribo de árboles, la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal sin la autorización previa competente.	El <b>proyecto</b> no contempla el desarrollo de actividades que involucren el aprovechamiento de recursos forestales. El derribo de árboles contempla 16 individuos de un cerco vivo, y compensado con la reforestación.
154	Invariablemente, los aprovechamientos forestales deberán observar el reglamento vigente en la materia.	
155	El programa de manejo forestal deberá garantizar la conservación de áreas con alto valor para la protección de servicios ambientales, principalmente las que se localizan en las cabeceras de las cuencas y la permanencia de corredores faunísticos.	
160	Para prevenir problemas de erosión, cuando se realicen las cortas de saneamiento en sitios con pendientes mayores al 30%, el total obtenido será descortezado y enterrado en el área.	En la etapa de abandono se llevarán a cabo las acciones de reforestación con especies nativas.
171	Promover la instalación de viveros municipales de especies regionales de importancia.	Las acciones de reforestación implican la adquisición de especies nativas en viveros autorizados, por lo que se cumple este criterio.
172	Se podrá establecer viveros o invernaderos para producción de plantas para fines comerciales, a los cuales se les requerirá una evaluación en materia de impacto ambiental	
173	Se deberá crear viveros en los que se propaguen especies sujetas al aprovechamiento forestal y las propias de la región.	
174	Se prohíbe la extracción, captura y comercialización de las especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y, en caso de aprovechamiento, deberá contar con la autorización y/o Programa de Conservación y Manejo correspondiente.	El <b>proyecto</b> no contempla el desarrollo de actividades que involucren el aprovechamiento de recursos forestales o especies. El <b>proyecto</b> cumplirá con los lineamientos legales aplicables.
178	Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la comunidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio estatal, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial	Dentro del <b>proyecto</b> no se genera afectación alguna, ya que no se encuentran en el sitio especies estipuladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
185	Durante los trabajos de exploración y explotación minera, se deberán disponer adecuadamente los residuos sólidos generados.	El <b>proyecto</b> contempla que la disposición final de residuos, serán enviados a un centro de disposición autorizado.
202	No deberán ubicarse los tiraderos para la disposición de desechos sólidos en barrancas próximas a escurrimientos pluviales, ríos y arroyos.	El <b>proyecto</b> contempla que la disposición final de residuos, serán enviados a un centro de disposición autorizado.
203	Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto.	
204	Se permite la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, mediante el manejo previsto en el manifiesto de impacto ambiental y cumpliendo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 o demás normatividad aplicable.	

Dicho lo anterior, es importante indicar que el **proyecto** no se contrapone con ningún criterio aplicable mencionado en el programa antes señalado, ya que en ninguno de los criterios establecidos se prohíbe o se limita el desarrollo del **proyecto**, por lo que el mismo no se contrapone con lo establecido en la política y criterios aplicables de la UGA Fo-4-380

Por lo anterior, esta **DGIRA** concluye que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el **POETEM**; ya que dicho instrumento normativo, no limita o prohíbe el desarrollo de obras y/o actividades como las contempladas en el desarrollo del **proyecto**, además

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 12 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

de que la **promovente** llevará a cabo una serie de medidas encaminadas a minimizar los efectos adversos que el desarrollo del **proyecto** pudiese ocasionar.

Asimismo, el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México (POERMTEM)**, publicado en la Gaceta del Gobierno el 26 de diciembre de 2007.

En este sentido, para el **POERMTEM** se identificó que, conforme a lo señalado por la **promovente**, el **proyecto** se encuentra inmerso dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 89-4 y 89-6, ambas con política de Protección. A continuación se presentan las características de las UGA's en las que incide el **proyecto**:

UGA	Uso del suelo	Aptitud del territorio	Conflictos ambientales	Política ambiental	Lineamientos ecológicos	Grado prioridad
89-4	Agricultura de temporal	Áreas Naturales Protegidas	Conflicto muy alto	Protección	L4, L6 y L8	Alto
89-6	Agricultura de temporal	Áreas Naturales Protegidas	Conflicto muy alto	Protección	L4, L6 y L8	Medio

El **POERMTEM** indica que la política de Protección se aplica a las áreas naturales que son susceptibles de integrarse al Sistema de Áreas Naturales Protegidas federal o estatal, o que ya forman parte de él (como es el caso de las áreas naturales protegidas estatales y federales). Con esta política se busca proteger los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, así como salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres y acuáticas, principalmente las endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.

Los lineamientos aplicables a las UGAS indican lo siguiente:

Lineamiento	Objetivo específico	Criterio de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
4. Promover activamente el cambio de uso del suelo, hacia los usos de mayor aptitud en las áreas que presentan conflictos alto y muy altos	12. Modificar el uso agrícola al forestal con provisión de bienes y servicios ambientales	El uso de suelo deberá ser para la provisión de bienes y servicios ambientales	Con las acciones de reforestación y restauración de suelos se recuperarán los procesos edafogenéticos en la zona de afectación,
	13. Modificar el uso agrícola al agroforestal	El uso de suelo deberá ser agroforestal	
	14. Modificar el uso pecuario al agroforestal	El uso de suelo deberá ser agroforestal	

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 13 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

Lineamiento	Objetivo específico	Criterio de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
	15. Modificar el uso pecuario al de forestal, con provisión de bienes y servicios ambientales	El uso de suelo deberá ser forestal productivo, con provisión de bienes y servicios ambientales	disminuyendo la erosión total e incrementando la materia orgánica tras un periodo de desarrollo de la reforestación de al menos 5 años. Con esto se recupera suelo y cubierta forestal tras el abandono del sitio y con la ejecución de las medidas de mitigación, en una zona que ha sido agrícola de forma histórica, cumpliendo los criterios de este ordenamiento.
6. Incrementar la calidad ambiental de las áreas que han sufrido procesos moderados, fuertes y extremos de declinación de fertilidad y materia orgánica, erosión, o pérdida de función productiva	18. Aumentar la fertilidad y contenido de materia orgánica	Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren el aumento de la fertilidad y el contenido de materia orgánica.	
	19. Disminuir la erosión hídrica con deformación del terreno que incluye las cárcavas, canales y movimientos de remoción en masa	Las actividades de restauración, deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren la disminución de la erosión hídrica con deformación del terreno (incluye las cárcavas y movimientos de remoción en masa)	
	20. Disminuir la erosión hídrica con pérdida de suelo que incluye la laminar y el lavado superficial	Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren disminuir la erosión hídrica con pérdida de suelo.	
	21. Disminuir la pérdida de la función productiva y tierras sin uso	Las actividades de restauración deberán ubicarse prioritariamente en aquellas áreas que requieren disminuir la pérdida de función productiva.	
8. Mantener la calidad de las áreas prioritarias para la provisión de bienes y servicios ambientales	25. Mantener la calidad de las Áreas Naturales Protegidas decretadas	Las actividades de protección y conservación deberán orientarse principalmente en las áreas naturales protegidas.	
	26. Mantener la calidad de las áreas prioritarias para la provisión de bienes y servicios ambientales, que no cuentan con decreto (1 07,180 hectáreas).	Las actividades de protección y conservación, deberán orientarse preferentemente en las áreas para la provisión de bienes y servicios ambientales.	

Por lo anterior, esta **DGIRA** concluye que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el **POERMMTEM**; ya que dicho instrumento normativo, no limita o prohíbe el desarrollo de obras y/o actividades como las contempladas en el desarrollo del **proyecto**, además de que la **promovente** llevará a cabo una serie de medidas, encaminadas a restaurar las áreas afectadas por el desarrollo del proyecto, una vez concluida la extracción de materiales en el área prevista para dicha actividad; entre dichas acciones se llevarán a cabo acciones de reforestación y restauración de suelos.

Al **proyecto** también le aplica el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio de la Subcuenca Nevado Sur (POERTSNS)**, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 28 de octubre de 2011, el cual tiene como finalidad la de mantener el régimen hidrológico y brindar los elementos necesarios para hacer posible el manejo del Nevado de Toluca, y tiene un enfoque de cuencas debido al comportamiento sistémico de los diferentes elementos que la integran.

En este sentido, el **proyecto** se encuentra dentro de las UGAs B19-ANP y B20-ANP, las cuales se organizan en la subcuenca B denominada Temascaltepec, ambas UGAs poseen política de Protección-Restauración. Esta política se aplica a las UGAs que se

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 14 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

ubican dentro de áreas naturales protegidas en las que las actividades antrópicas han modificado en mayor o menor medida la dinámica natural de los ecosistemas.

	<b>B19-ANP</b>	<b>B20-ANP</b>
Política	Protección-Restauración	Protección-Restauración
Nivel de conflicto	Alto	Muy alto
Uso predominante	Forestal	Agropecuario
Uso compatible	Flora y fauna	Agroforestal, turismo
Uso condicionado	Los que establezca el decreto. Pago por servicios ambientales, ecoturismo, agrícola, asentamientos humanos	Los que establezca el decreto. Pago por servicios ambientales, ecoturismo, agrícola, asentamientos humanos
Uso incompatible	Minería, Industria	Minería, Industria
Lineamiento	Impulsar el cumplimiento de los objetivos y funciones establecidos en los decretos del área natural protegida.	Impulsar el cumplimiento de los objetivos y funciones establecidos en los decretos del área natural protegida.
Estrategia	Elaborar y dar seguimiento a los programas de conservación y manejo de las áreas naturales protegidas. Promover actividades silvícolas. Controlar los asentamientos humanos y promover la reconversión de agrícola a forestal.	Elaborar y dar seguimiento a los programas de conservación y manejo de las áreas naturales protegidas. Promover actividades silvícolas. Controlar los asentamientos humanos y promover la reconversión de agrícola a forestal.
Criterios	1-9, 11-31, 82, 83, 98, 101-104	1-9, 11-43, 45-66, 72-79, 82, 85, 87, 94-96, 98, 101-105, 109

A continuación se presentan los criterios aplicables a dichas UGAs para el **proyecto**:

<b>No Crit</b>	<b>UGA</b>	<b>Descripción</b>	<b>Vinculación</b>
4	B19 y B20	Mantener las áreas con mayor biodiversidad.	La superficie del <b>proyecto</b> se encuentra sobre una superficie impactada, por lo cual no genera afectación a las zonas con mayor biodiversidad en la zona.
5	B19 y B20	Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos preferentemente nativos.	Dentro del <b>proyecto</b> no se encuentran caminos rurales.
6	B19 y B20	En las áreas naturales protegidas se deberá contar con reductores de velocidad y señalamientos de protección de la fauna.	Se deberá dar cumplimiento a dicho criterio.
12	B19 y B20	Reforestar áreas afectadas por tala o incendio.	En el caso que se presente estas hipótesis, se llevarán las acciones correspondientes.
13	B19 y B20	Evitar el cambio de uso de suelo de forestal a agropecuario.	El Proyecto no implica el llevar a cabo cambio de uso de suelo forestal, toda vez que se inserta dentro de un área con actividades agrícolas y mineras que se han desarrollado en el sitio desde hace tiempo.
14	B19 y B20	Para evitar incendios forestales, implementar programas de brechas cortafuegos.	En el caso que se presente estas hipótesis, se llevarán las acciones correspondientes.
15	B19 y B20	En la reforestación, se deberá asegurar el desarrollo de la vegetación plantada y en su caso se repondrán los ejemplares que no sobrevivan	En la etapa de abandono se llevarán a cabo las acciones de reforestación con especies nativas.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 15 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

No Crit	UGA	Descripción	Vinculación
20	B19 y B20	Evitar la extracción de especies que se encuentren en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.	La <b>promovente</b> deberá acatar lo establecido, de evitar la extracción de especies estén o no en alguna categoría de riesgo.
23	B19 y B20	Impulsar prácticas de ecodesarrollo que favorezcan la creación de viveros y criaderos de distintas especies nativas.	El <b>proyecto</b> cumplirá con los lineamientos legales aplicables. El <b>proyecto</b> obtendrá los permisos ambientales requeridos por SEMARNAT.
27	B19 y B20	Promover la reforestación natural del bosque	Se realizará una reforestación con especies nativas de la región.
79	B20	Contener el crecimiento de las comunidades asentadas dentro de áreas naturales protegidas, a través de un plan parcial de desarrollo urbano	Con el <b>proyecto</b> se inhibe el desarrollo de asentamientos urbanos en la zona.
82	B19 y B20	No se permite el crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo por inundación.	El <b>proyecto</b> no contempla la creación de asentamientos humanos ni edificaciones en las zonas mencionadas en este lineamiento.
83	B19	No se permite el crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de riesgo por remoción en masa.	El <b>proyecto</b> no contempla realizar aprovechamiento de energías alternativas.
85	B20	Impulsar el aprovechamiento de energías alternativas en zonas rurales y urbanas.	El <b>proyecto</b> contará con letrinas portátiles para el uso propio del <b>proyecto</b> y una vez que esté en desarrollo el mismo se podrá establecer el establecimiento de letrinas cernas al <b>proyecto</b> para el uso de la población.
87	B20	Se promoverán la construcción de letrinas secas en zonas rurales.	
94	B20	Los asentamientos humanos mayores a 500 habitantes deberán contar con infraestructura para el manejo integral de los residuos sólidos.	El <b>proyecto</b> no contempla la creación de asentamientos humanos ni edificaciones en las zonas mencionadas en este lineamiento.
95	B20	Los asentamientos menores a 500 habitantes deberán contar con un programa de reducción, reciclaje, recolección y disposición final de residuos sólidos.	
96	B20	Se deberá considerar la reubicación de los asentamientos humanos de las zonas de riesgo.	
98	B19 y B20	Mantener la calidad de ríos, cuerpos de agua y manantiales.	
101	B19 y B20	Se deberá mantener o en su caso restaurar la vegetación de la zona federal de ríos y cuerpos de agua con especies propias para este fin.	El <b>proyecto</b> no incluye actividades que puedan causar la alteración de cauces naturales. Se contempla la desviación de un canal de riego artificial para recuperar el caudal.
102	B19 y B20	Los aprovechamientos forestales, y la apertura de caminos forestales deberán evitar la modificación u obstrucción de corrientes de agua superficiales y subterráneas	
103	B19 y B20	Se deberá preservar o restaurar la vegetación contigua a los cuerpos de agua, estableciendo una franja protectora no menor de 20 m. entre los cuerpos de agua, cauces permanentes y las zonas de aprovechamiento forestal.	
104	B19 y B20	Dentro de un área natural protegida, la instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental y a lo establecido en su Programa de Conservación y Manejo.	La <b>promovente</b> deberá acatar lo establecido en el oficio resolutivo del <b>proyecto</b> , así como a lo establecido en el Programa de Conservación y Manejo en caso de cuenta con uno.
105	B20	En la preparación del terreno e instalación de equipamiento e infraestructura no se permite el desvío de cauces de ríos.	

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 16 de 46



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217

No Crit	UGA	Descripción	Vinculación
109	B20	Se deberá incrementar los servicios de agua potable y drenaje a través de ecotecnias.	El <b>proyecto</b> no contempla ninguno de los supuestos de estos lineamientos.

Con base en lo anterior, si bien es cierto que dentro de los usos incompatibles que se mencionan se establece como incompatible el desarrollo de la Minería, también es cierto que dicha actividad se ha desarrollado en el sitio desde 1999, aunado a lo anterior, los criterios aplicables a las UGAs en las que se inserta el **proyecto**, no establecen ninguna restricción respecto a dicha actividad, y por el contrario señalan acciones que deberán llevarse a cabo para recuperar los servicios ambientales en zonas previamente impactadas. En este sentido, la **promovente** una vez concluida la operación del **proyecto**, implementara acciones de reforestación y de conservación de suelos, con la finalidad de restaurar las áreas que fueron afectadas por la actividad de extracción de materiales pétreos, dando cumplimiento así a los criterios mencionados en el presente instrumento jurídico, en el sentido de que se deberán promover la restauración de áreas afectadas con actividades de reforestación.

En este sentido, se tiene que dicho **POERTSNS** es compatible con las actividades actuales del **proyecto**, en virtud de que no se identificó contravención alguna con el instrumento anteriormente mencionado, para lo cual la **promovente** ha señalado la manera en que se apegará a dicho Programa y propone las medidas pertinentes respecto a las acciones señaladas en los diferentes criterios aplicables a las UGAs en las que queda inserto el proyecto.

Por los argumentos antes expuestos, y considerando que los planes o programas de ordenamiento ecológico, así como los planes y/o programas de desarrollo urbano, son instrumentos de la política ambiental que aseguran un desarrollo sustentable en la entidad mediante la implementación de lineamientos ambientales, controles y restricciones en la realización de la actividades; de observancia general y obligatorio para todos los particulares, así como para las dependencias y entidades de la Administración Pública, esta **DGIRA** concluye que las observaciones indicadas en el presente oficio resolutivo son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el artículo 115 de dicho

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 17 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

ordenamiento, en el cual se establece las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación del uso del suelo, así como lo establecido en el artículo 8, fracción II, de la LGEEPA en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los estados.

Lo anterior, debido a que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia. Esto en virtud, de que la presente resolución sólo se refiere a aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni 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, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

8. Que el sitio en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, de acuerdo con lo señalado por la **promovente** se encuentra dentro del Área Natural Protegida Federal con categoría de Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec. Dicha ANP se decretó el 15 de noviembre de 1941 en el Diario Oficial como Zona Protectora Forestal a los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec en el Estado de México.

El artículo del decreto señala:

*Se declara "Zona Protectora Forestal" la formada por los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, dentro del Estado de México, respectivamente: desde la confluencia de los dos primeros, aguas arriba; del tercero desde la confluencia con el río Ixtapan del Oro aguas arriba; y del cuarto, conocido también por río Verde, desde su paso por la población de Temascaltepec aguas arriba.*

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 18 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

El 23 de junio de 2005 en el Diario Oficial se decretó su reclasificación de acuerdo a las categorías de ANP declaradas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, pasando ser el "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México".

Dicha APRN tiene una superficie de 148,843.04 ha, con un ambiente acuático y terrestre, los ecosistemas que inciden son bosque de encino, bosque de pino – encino, bosque de oyamel, bosque de pino, selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia, pastizal inducido, vegetación acuática y subacuática.

La descripción que señala el "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México" corresponde al estado del conocimiento, donde se presenta:

- El número de especies de flora y fauna dentro de alguna categoría de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Las especies exóticas e invasoras potenciales.
- Las especies nativas con comportamiento invasor y/o trasladadas.
- Las especies exóticas con distribución potencial.
- El impacto ecológico que ha sufrido el ANP donde se hace mención a las reforestaciones que se han realizado con especies de pino patula y casuarina las cuales propician la erosión y poca regeneración del suelo, contribuyendo a la pérdida de hábitat y fragmentación de los ecosistemas y desplazamiento de especies nativas, el cambio de uso de suelo, por huertos, praderas, asimismo, el carrizo y lirio acuático han afectado la calidad del agua, la problemática latente con la presencia de especies domesticas como los perros y gatos ya que muchos de estos generan poblaciones ferales cuando son abandonados o se les deja sin control, desplazando y depredando especies nativas, el ganado bovino afecta las reforestaciones y el bosque natural al impedir su regeneración.
- El impacto socio-económico.
- Las principales presiones y amenazas, como la tala clandestina, incendios forestales, aprovechamiento de recursos naturales, crecimiento urbano desordenado, contaminación del agua, así como la expansión de la frontera agrícola.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 19 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

- La gestión: proyectos de investigación, proyectos de manejo, proyectos de divulgación y medidas de prevención.

De esta manera, se tiene que si bien el **proyecto** incide dentro del "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México, la misma no cuenta con algún programa de manejo por el cual las obras y/o actividades del **proyecto** se encuentren reguladas, en este sentido, es importante destacar que las actividades de extracción de materiales pétreos se han desarrollado en el predio por más de 18 años, además de que conforme a lo señalado en la propia caracterización de dicha ANP se tiene que la zona ha sufrido diferentes tipos de Impactos, no previéndose que el desarrollo del **proyecto** ponga en riesgo el equilibrio de la zona, toda vez que por su desarrollo, no habrá afectación a componentes ambientales prístinos, ya que de manera previa, la zona ha sido alterada tanto por actividades agroforestales, agrícolas y de extracción de materiales piroclásticos, ocasionando que las condiciones naturales de la zona se hayan visto alteradas, sin embargo, es importante destacar que una vez concluidas las actividades de extracción, la **promovente** desarrollará una serie de acciones encaminadas a recuperar servicios ambientales en la zona, como es la reforestación de la zona y la aplicación de acciones de conservación de suelos.

9. El **proyecto** de acuerdo con lo señalado por la **promovente** tendrá incidencia sobre el Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) Sierra de Taxco-Nevado de Toluca, así como de la Región Terrestre Prioritaria (RTP) 122 "Nevado de Toluca" conforme a la regionalización establecida por la CONABIO. No obstante lo antes señalado, es importante destacar que la información ambiental disponible en cuanto a dichas áreas prioritarias, no establecen criterios o lineamientos ecológicos que señalen restricciones o limitantes para el desarrollo de cualquier actividad, sino que la misma corresponde a un análisis sobre la biodiversidad y problemática ambiental presente en las áreas en comento, a efecto de contar con un marco de referencia sobre el estado de conservación y/o alteración del ecosistema existente.
10. Conforme a lo manifestado por la **promovente** y del análisis realizado por esta **DGIRA**, para el desarrollo del **proyecto** le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 20 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

<b>Normas Oficiales Mexicanas</b>
<b>NOM-041-SEMARNAT-2006</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
<b>NOM-043-SEMARNAT-1993</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.
<b>NOM-045-SEMARNAT-2006</b> Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
<b>jygNOM-052-SEMARNAT-2005</b> Que establece las características, el procedimiento de identificación y clasificación de los listados de los residuos peligrosos.
<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.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994</b> Que 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.
<b>NOM-081-SEMARNAT-1994</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Al respecto, la **promovente** indicó que dará cumplimiento a la normatividad señalada, además de aplicar y llevar a cabo el rescate y reubicación de especies de fauna estén o no en estatus de protección de acuerdo con la normatividad vigente; así como aplicar y cumplir con los programas de verificación y mantenimiento continuo a la maquinaria y vehículos utilizados con el objeto de cumplir con los límites establecidos en las emisiones de gases y ruido al ambiente.

Asimismo, el **proyecto** deberá ajustarse a la **NORMA TECNICA ESTATAL AMBIENTAL NTEA-002-SHA-05-2009, QUE REGULA LA EXPLORACIÓN, EXPLOTACIÓN Y TRANSPORTE DE MINERALES NO CONCESIONABLES EN EL ESTADO DE MEXICO.**

Esta norma establece las especificaciones de protección ambiental para realizar las actividades de exploración, explotación y transporte de sustancias minerales no concesionables por el Gobierno Federal, en el territorio estatal y es de observancia obligatoria para aquellos que tienen la responsabilidad de la propiedad o posesión del sitio de extracción o transportación de minerales no concesionales, así como para el titular de la autorización de explotación de minerales no concesibles en materia de

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 21 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

Impacto Ambiental y en lo que corresponda a los responsables de los depósitos de minerales no concesionables ubicados dentro del territorio del Estado de México.

En su numeral 4.1.2. se señala lo siguiente: *Se prohíbe la apertura de minas o su ampliación en áreas naturales protegidas, salvo las **excepciones que establezca la Secretaría**, con base a lo estipulado en los decretos de creación, programas de manejo y a lo que determine la evaluación del impacto ambiental.* (Lo subrayado es nuestro)

*Los aprovechamientos mineros que se autoricen en estas áreas. Invariablemente serán para proyectos llevados a cabo con la participación de las comunidades que en ellas habiten (y así lo demuestren) siempre y cuando se eviten y reduzcan al mínimo sus efectos negativos en el equilibrio ecológico o el ambiente en el área natural protegida.*

*La explotación de minas de minerales no concesionables se deberá ubicar en zonas compatibles con el uso de suelo que determine el Plan de Desarrollo Urbano Municipal.*

El **proyecto** se adecua a la hipótesis normativa al encontrarse en la excepción que señala la norma y se ajusta a lo establecido en la norma tanto en la dimensión de la superficie a aprovechar, así como con el Plan de Desarrollo al generar un impacto económico en la comunidad generando diversas fuentes de empleo.

Al someter al PEIA el **proyecto** se da cumplimiento con la Norma en mención aunado que se ajustará a los programas de ordenamiento ecológico del territorio y considerará los planes de desarrollo urbano, las declaratorias de áreas naturales protegidas y sus programas de manejo en caso de que se cuente, las normas, los términos y condicionantes que se establezcan para el presente oficio resolutivo y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

En este sentido, esta **DGIRA** determina que las normas antes señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto** por lo que la **promoviente** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles Impactos Ambientales que pudieran generarse durante las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 22 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

11. Que derivado del Convenio 169 “Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes”, establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos; esta **DGIRA**, identificó que en los sitios donde se inserta el proyecto no existen pobladores indígenas que pueden verse afectados por el desarrollo del mismo; sin embargo, considerando que el Estado de México, cuenta con su propia legislación en materia de Derechos Indígenas (Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México), serán las autoridades competentes de dicha entidad en coordinación con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (**CDI**) quienes determinarán si en la zona de desarrollo del **proyecto**, existe la presencia de un sujeto colectivo de población indígena y en consecuencia sea necesario llevar a cabo la Consulta Indígena a que hace referencia el Convenio 169.

**Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.**

12. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-R una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región; al respecto, la **promovente** delimitó el SAR con base en los siguientes criterios:

El primer criterio por el que se definió el SAR es el empleo de los ordenamientos existentes, en la zona donde se encuentra el **proyecto** aplican tres ordenamientos regionales: 1) Modelo de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca, 2) Modelo de Ordenamiento Ecológico de la Subcuenca Nevado Sur, y 3) Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de México. Por lo que se unieron los polígonos de las UGAs de los tres ordenamientos aplicables.

El segundo criterio es la delimitación de una zona homogénea ambientalmente, para lo cual se emplearon elementos fisiográficos, ya que el relieve ha sido considerado como una capa que funciona como interface entre los procesos geológicos y climáticos, creando las condiciones donde se desarrollan los factores bióticos y abióticos que conforman el ambiente. El **proyecto** se encuentra en la Región Hidrológica 18 “Balsas”, en la cuenca Río Cutzamala, y en la subcuenca Sultepec. Ya que esta es una zona montañosa con dominancia de relieve volcánico, existe una amplia gama de

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

microclimas determinados por el relieve a menor escala, por lo que decidió emplearse las microcuencas delimitadas por FIRCO para delimitar una zona homogénea ambientalmente, en cruce con las UGAs de los ordenamientos aplicables para tener congruencia administrativa y en políticas de uso.

El SAR resultante posee una superficie de 2,528.12 ha, se encuentra en el municipio de Temascaltepec en el Estado de México, posee un clima templado subhúmedo (Cw<sub>2</sub>) y semifrío subhúmedo (Cb'w<sub>2</sub>), se encuentra dentro de la provincia fisiográfica del Eje Neovolcánico Transversal, con una litología de superficie predominantemente volcánica extrusiva (andesítica y basáltica), con presencia de brecha sedimentaria de origen gravitacional y fluvial. La geomorfología es compleja dado los diversos contactos geológicos de la zona y la alta densidad del drenaje. El bosque de encino se encuentra perturbado, especialmente por la extracción selectiva de pino y los incendios forestales recurrentes en la zona. Mientras que los bosques de encino-pino se encuentran en las zonas inaccesibles o en zonas con manejo forestal, el cual ha incrementado en la última década.

Con relación a la hidrología, se tiene que no existen flujos de agua naturales dentro del predio, asimismo, la propiedad de la **promovente** se encuentra delimitada por el arroyo agua zarca, el cual es un flujo de agua permanente. Adicionalmente, dentro del predio existe un canal de riego que lleva agua del arroyo agua zarca a los campos agrícolas fuera del predio hacia el oeste.

Fuera del predio y agua abajo del arroyo agua zarca existen cuerpos de agua artificiales que aprovechan el cauce del arroyo, aunque toman agua de otro arroyo proveniente de las laderas del sur. Estos cuerpos de agua son aprovechados en una granja acuícola con producción de trucha.

Las características bióticas y abióticas del SAR y Área del Proyecto (AP) delimitados se detallan en el capítulo IV de la MIA-R; de éstas, la información más relevante es la siguiente:

**Vegetación:** Específicamente el SAR, se encuentra conformado por vegetación de bosque de pino-encino, bosque de pino-encino perturbado y vegetación riparia acuática; usos de suelo de agricultura de riego, agricultura temporal, pastizal inducido, cuerpos de agua, así como asentamientos humanos, vialidades, infraestructura y terracerías. El AP es un sitio fuertemente modificado, con excepción de la franja de

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 24 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

vegetación en el límite con el arroyo agua zarca. La **promovente** indico que la zona de afectación se encuentra completamente fuera de la zona arbolada y al menos a 150 m del arroyo agua zarca, por lo que no presenta vegetación natural ni área forestada; sin embargo, existen árboles plantados en las colindancias de una casa habitación, los cuales serán derribados en el proceso de extracción de materiales. Las especies de los árboles son *Cupressus lusitanica* y *Pinus patula*, los cuales son empleados frecuentemente en reforestaciones y como cerco vivo en la región. Por lo que se registraron 21 árboles, 20 de los cuales pertenecen a la especie *Cupressus lusitanica* y uno a *Pinus patula*, cuatro de ellos son tocones y uno se encuentra muerto en pie.

La especie *Cupressus lusitanica* es una especie listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo categoría de Sujeta a Protección Especial (Pr). Dicha especie fue ampliamente distribuida en todo el centro de México para reforestaciones y es uno de los principales productos de los viveros de la región. No se encuentra de manera natural en la zona de afectación, si no que fueron plantados a modo de cerco vivo.

**Fauna:** La zona de afectación posee una cubierta de banco de material y campos agrícolas, por lo que se registró la menor riqueza faunística con respecto a los sitios del SAR. Las especies registradas en la zona de afectación no son residentes, es decir, no existen nidos o madrigueras, y las observaciones registradas por la **promovente** fueron individuos de paso.

Se registraron 2 especies de reptiles *Sceloporus aeneus* y *Sceloporus bicanthalis*, 16 especies de aves, siendo las más abundantes *Haemorhous mexicanus*, *Junco phaeonotus* y *Tachycineta thalassina* y 5 especies de mamíferos, siendo la especie más abundante el conejo montes (*Sylvilagus floridanus*). Ninguna especie se encontró dentro de alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asimismo, dentro del SAR si se registraron especies de los grupos de aves, mamíferos y reptiles dentro de alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Derivado de lo anterior, se tiene que la zona de afectación se encuentra en un sitio donde existió bosque de pino-encino, asimismo, dicha región fue una importante zona de minería y agricultura desde la época prehispánica, ya que los suelos volcánicos son

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 25 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

favorables para los cultivos y existen bancos de materiales arenosos de manera frecuente por las emisiones piroclásticas del Nevado de Toluca.

Actualmente, la zona de afectación posee una cubierta del suelo dividida entre agricultura de riego, casa habitación y el banco de material. En la zona de la casa habitación existe un cerco vivo compuesto por 15 individuos vivos y 5 muertos de *Cupressus lusitanica* y un individuo de *Pinus patula*, dando una riqueza de dos especies, ambas típicas de reforestaciones y venta en vivero.

Asimismo, mediante la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** se prevé que las afectaciones que se pudieran dar por la implementación del **proyecto**, serán minimizadas.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional.**

13. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, disponen la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-R la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la estabilidad de los ecosistemas; así como, las estrategias preventivas y de mitigación de los Impactos Ambientales identificados. De esta manera, esta **DGIRA**, derivado del análisis del diagnóstico del SAR en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que estas han sido alteradas debido a actividades antropogénicas en el área; en este sentido, los impactos ambientales significativos que el **proyecto** ocasionará, así como sus medidas de mitigación o prevención las cuales esta **DGIRA** considera que son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los Impactos Ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, son los siguientes:

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 26 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

Componente ambiental	Actividad	Impacto	Medida
Aire	Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono del sitio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Generación de ruido</li> <li>● Dispersión de partículas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantenimiento preventivo de maquinaria y vehículos.</li> <li>● Capacitación y supervisión del personal en medidas de seguridad y temas ambientales.</li> </ul>
Suelo	Preparación del sitio y abandono del sitio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Riesgo de erosión</li> <li>● Pérdida de suelo</li> <li>● Modificación de la distribución del suelo</li> <li>● Pérdida de infiltración en zona a despallar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nivelación del terreno y restauración de suelos.</li> <li>● Reforestación.</li> </ul>

Asimismo, los impactos que se generaron por la implementación del **proyecto**, de acuerdo con el estudio de daño ambiental, son los siguientes:

- Dispersión de partículas de polvo a la atmósfera por operación banco de materiales, maquinaria y vehículos.
- Generación de ruido por operación de maquinaria y vehículos.
- Alteración de las características del suelo por despalme y aumento en la erosión por almacenamiento temporal del suelo.
- Pérdida de infiltración.
- Pérdida de calidad del paisaje y modificación de la geoforma por despalme y excavación.

De lo anterior, se concluye que los impactos generados por el desarrollo del **proyecto**, corresponden a los esperados por su realización; asimismo, las medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante lo anterior, éstas deberán ser complementadas con lo señalado en el apartado de condicionantes del **TÉRMINO SÉPTIMO** del presente oficio resolutivo.

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

14. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SAR sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto**

"Mina El Oyame!"  
C. René Domínguez García  
Página 27 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-R del **proyecto** evaluado, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, del cual se obtuvo que la situación actual en la zona del **proyecto** ha sido alterada, derivado de que en la zona se llevan a cabo actividades antropogénicas, tales como las actividades agrícolas, otro de los factores que hoy en día generan un factor de cambio muy importante es la tala clandestina, la cual afecta a especialmente al bosque de pino-encino perturbado en el borde central con los campos agrícolas.

Ya que no existe afectación a superficie forestal no se presentará una afectación mayor a la fauna, dado que su movilidad les permite desplazarse fuera de las zonas de afectación. Las especies de fauna emplean el predio como zona de tránsito y percha pero no se encontraron madrigueras o nidos que indiquen la presencia de zonas de reproducción; aun así se considera la posible afectación por movimiento de maquinaria y uso de vehículos que pueda ahuyentar a la fauna.

**Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.**

15. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, la **promovente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-R, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los Impactos Ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, se presentaron los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información incluida en la MIA-R.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 28 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

**Opiniones Técnicas**

16. La CONANP en su opinión emitida mediante oficio número F00.6.DRCEN/212/18 del 09 de marzo de 2018, señaló:

Que con respecto al Decreto del ANP: Área Natural Protegida Federal con categoría de Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, en el CONSIDERANDO TERCERO: *Que asimismo y **para aumentar el caudal indicado, se hace necesario impedir la continuación de la tala inmoderada que se viene haciendo, de los bosques existentes en las cuencas de los cuatro ríos, tala que ha ocasionado una disminución apreciable de las aguas permanentes de éstos y el arrastre de una mayor cantidad de sedimentos, con grave perjuicio del desarrollo hidroeléctrico de referencia.***

Por lo que la CONANP señala que el **proyecto** contraviene con los Considerandos establecidos en el decreto de creación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de noviembre de 1941 de la Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México y que el mismo es incongruente en materia de Áreas Naturales Protegidas, sin embargo, son actividades que se han desarrollado en el predio por más de 18 años, por lo que sugirió que en caso de dar una opinión favorable se deberá de hacer énfasis en la aplicación de medidas de mitigación y restauración en coordinación con el director del ANP.

Asimismo, se tiene que el **proyecto** se encuentra en zona agrícola, donde la extracción de materiales se ha realizado desde hace 18 años, por lo que la afectación a la vegetación se considera nula, y la afectación a los suelos por el desarrollo del **proyecto** es baja, ya que el mismo considera solamente el derribo de 16 árboles y de acuerdo con el REIA en el artículo 3 fracción I, señala como cambio de uso de suelo "*Modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación*"

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) establece en el artículo 7 fracción V "Cambio de uso de suelo en terreno forestal" *la remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales.*

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 29 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

Para la fracción XLII del mismo artículo se describe terreno forestal el “*que está cubierto por vegetación forestal*”, y en la fracción XLVIII describe vegetación forestal al conjunto de plantas y hongos que se desarrollan en forma natural, formando bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas y otros ecosistemas dando lugar al desarrollo y convivencia equilibrada de otros recursos y procesos naturales.

El reglamento de la LGDFS establece en el artículo 2 fracción V que se entenderá por bosque: *vegetación forestal principalmente de zonas de clima templado, en la que predominan especies leñosas perennes que se desarrollan en forma espontánea, con una cobertura de copa mayor al diez por ciento de la superficie que ocupa, siempre que formen masas mayores a 1,500 metros cuadrados. Esta categoría incluye todos los tipos de bosque señalados en la clasificación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.*

De esta manera, si bien en el área del **proyecto** existe la presencia de organismos arbóreos, los cuales forman un cerco vivo, los mismos no conforman una masa forestal mayor a 1,500 m<sup>2</sup>, asimismo, dicho predio tiene un uso diferente al forestal ya que es una zona con presencia de campos agrícolas asociada a los flujos del agua del Nevado de Toluca, por lo cual el **proyecto** no fue sometido al PEIA por la remoción de vegetación sino por encontrarse dentro de un área natural protegida. Sin embargo, la **promovente** realizara medidas de compensación, por los Impactos Ambientales generados y por los que se generaran por las obras y/o actividades pendientes por realizar del **proyecto**.

De esta manera, los CONSIDERANDOS establecidos en dicho decreto del ANP van enfocados a proyectos hidroeléctricos de la Comisión Federal de Electricidad y en ningún CONSIDERANDO se menciona a las actividades de extracción de materiales pétreos, la cual se ha venido desarrollando en el predio por más de 18 años. Asimismo, a la fecha no se ha expedido ningún programa de manejo para dicha ANP en la que se establezca cuales actividades sean compatibles, estén reguladas, se limiten o se prohíban, conforme a los usos de suelo existentes en las áreas de regulación establecida por dicha ANP.

“Mina El Oyamel”  
C. René Domínguez García  
Página 30 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

17. Que esta **DGIRA**, en estricto cumplimiento a lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su 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 mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, considerando para todo ello el SAR. Por lo anterior, y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de Impacto Ambiental, esta **DGIRA** identificó que aún y cuando por el desarrollo del **proyecto**, incluyendo las actividades previas realizadas dentro del predio sin contar con la autorización respectiva en materia de impacto ambiental, se produjeron y seguirán produciendo Impactos Ambientales relevantes, éstos 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 resolutivo.

Por lo antes expuesto, la **promovente** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del REIA, dado a que se evaluaron los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el **proyecto** cumple con lo establecido en el artículo 44 del REIA, ya que:

1. La información proporcionada por la **promovente** en la MIA-R permitió que en la propuesta del SAR se evaluarán los efectos que las obras y/o actividades pudieran ocasionar en el ecosistema presente, durante el tiempo previsto para su ejecución, y no solo los recursos que serán objeto de aprovechamiento o afectación.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 31 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

2. El desarrollo del **proyecto**, en los términos presentados, no altero ni alterará la funcionalidad de los ecosistemas presentes en el SAR definido para el **proyecto**.
3. Si bien, se reconoce que el **proyecto** ocasiono y ocasionará Impactos Ambientales, la **promovente** presentó a consideración una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación para reducir dichos Impactos Ambientales, las cuales se consideran ambiental y técnicamente adecuadas para ser aplicadas.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la LGEEPA, la **promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

18. Que la presente resolución emitida en estricto apego a lo previsto en el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 45 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); cumple con el requerimiento señalado en la resolución administrativa número PFPA/17.1/2C.27.5/009463/2017 de fecha 07 de noviembre de 2017, expedida por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México, dentro del expediente administrativo número PFPA/17.3/2C.27.5/0005-17; y en la cual, se establece en su considerando VIII, que se impone como sanción la Clausura Total Temporal de las obras y/o actividades del **proyecto**, hasta en tanto no se actualicen los supuestos de: a) Que el responsable haya restituido los elementos naturales dañados a su estado base, o bien, b) El responsable presente a la PROFEPA, la autorización de Impacto Ambiental expedida por la SEMARNAT, observando lo dispuesto en el artículo 14, fracción II de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, lo cual, es ratificado en el Resuelve Tercero de la propia resolución administrativa.

En este sentido, es importante destacar, que tal y como fue señalado en el Considerando inmediato anterior, la resolución que por este medio se emite, considero que por el desarrollo de actividades competencia de la federación sin contar con la autorización previa en materia de Impacto Ambiental; motivo por el cual, la **promovente** en acatamiento a lo dispuesto en la resolución administrativa emitida por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de México, sometió al PEIA la

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 32 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

Manifestación de Impacto Ambiental, en la cual consideró aquellas obras y/o actividades, que fueron desarrolladas sin contar con la autorización respectiva, así como las obras y/o actividades pendientes de realizar, y en la cual se incluyeron las propuestas de las acciones y/o medidas que desarrollará la **promovente** para compensar dicha afectación; por lo que la presente resolución, considera dichas acciones además de algunas otras que la promovente deberá acatar para el desarrollo del proyecto, y en consecuencia, se actualiza lo establecido en el artículo 14, fracción II de la Ley Federal de responsabilidad Ambiental, y condicionará el desarrollo del **proyecto** al cumplimiento de las medidas propuestas por la **promovente**, así como al cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución, con la finalidad de que la **promovente** compense dichas afectaciones; para lo cual, la **promovente** deberá llevar a cabo acciones de compensación mediante actividades de restauración de suelos y reforestación en una superficie igual a la afectada por las actividades de extracción (previas y posteriores al ingreso de la MIA) así como a la restauración ambiental de los sitios destinados a la extracción una vez concluidas las actividades de extracción con la finalidad de recuperar áreas boscosas, y dar cumplimiento asimismo a los diferentes lineamientos establecidos en los programas de ordenamiento ecológico sobre los que incide el **proyecto**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los Artículos 8, segundo párrafo, 25 y 27, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, fracción I, 4, 5, fracciones II y X, 28, fracción XI, 30, primer párrafo, 34, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II y último, y 176 de la LGEEPA; 4, fracciones I, III y VII, 5 inciso S), 9, párrafo primero, 10, fracción I, 13, 21, 37, 44; 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del REIA; 2 fracción I, 18, 26, 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT; 2, 3, 4, 16, fracción X y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 14, fracción II, 15, 16 y 17 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y lo señalado en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México y el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio de la Subcuenca Nevado Sur, la declaratoria del área natural protegida denominada "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México", esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 33 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

**proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.-** La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto denominado "**Mina El Oyamel**" promovido por el **C. René Domínguez García**.

**1. Ubicación.**

El **proyecto** se localiza en el paraje Agua Zarca, municipio de Temascaltepec en el Estado de México, en la población de San Antonio Albarranes, a una distancia de 35 Km de la Ciudad de Toluca.

**2. Características técnicas del proyecto.**

El **proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las actividades para la extracción de materiales pétreos en el paraje Agua Zarca, provenientes de los materiales piroclásticos originarios del volcán Nevado de Toluca que conforman la zona donde se encuentra el predio, los materiales que se comercializan son arenas sin llevar a cabo ningún tipo de proceso de transformación o beneficio de minerales.

**Superficie requerida.**

El predio posee una superficie de 9.87 ha, de las cuales se emplearán 4.24 ha para las obras del **proyecto**, dejando 5.63 ha sin afectación alguna. De las 4.24 ha que serán afectadas, 1.56 ha actualmente posee cubierta de banco de material, 2.36 ha tiene cubierta de campos agrícolas, 0.1 ha se encuentra solo despalmado y 0.22 ha serán empleadas para depósito del suelo que resulte del despalme. Se estima extraer un total de 636,000 m<sup>3</sup>.

Las características del **proyecto**, coordenadas, así como las superficies y etapas requeridas durante el desarrollo del mismo se detallan en el capítulo II de la MIA-R del **proyecto** conforme a lo señalado en el **CONSIDERANDO 5** del presente oficio resolutivo.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 34 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

**SEGUNDO.**- La presente autorización tendrá una vigencia de **3 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción, **25 años** para la operación y mantenimiento y **5 años** para el abandono del **proyecto**. El primer plazo iniciará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y los subsecuentes darán inicio, una vez concluido el plazo de la etapa precedente.

El plazo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en la documentación presentada para la etapa que se esté desarrollando. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud dentro de los 30 días previos a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal de la **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. Cabe señalar que la solicitud de ampliación del plazo de la etapa de operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**, la **promovente** deberá incluir la información técnica que demuestre y/o justifique que la infraestructura requerida para la operación aún mantiene una vida útil de al menos el plazo que se solicita para ampliación.

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.

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 México a través del cual, dicha unidad administrativa haga constar 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 el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 35 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

actividades descritas en el **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 refieren para la realización del **proyecto**.

**CUARTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio resolutivo; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO SEXTO** del presente oficio resolutivo.

**QUINTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **DGIRA** 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 **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, 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 resolutivo. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Por lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado como de las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, los Impactos Ambientales, las medidas de mitigación y los escenarios esperados), con el cual esta **DGIRA** se encuentre en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas alterarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

  
"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 36 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

**SÉPTIMO.**- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de Impacto Ambiental, 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 REIA 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 **DGIRA** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-R, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; a lo previsto en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como lo establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y considerando que aun y cuando en la zona del **proyecto**, y específicamente en los sitios donde se desarrollará la infraestructura requerida para el mismo, no se identificó la presencia de pobladores que se ostenten como indígenas; el municipio de Temascaltepec, Estado de México, es considerado como municipio con población indígena y el **proyecto**, puede incidir sobre los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas ahí asentados; por lo que de ser el caso que algún miembro de dicha comunidad indígena pudiera sentir que sus derechos son afectados por el desarrollo del **proyecto**, la **promovente**, deberá establecer los mecanismos de coordinación con la las autoridades competentes del Estado de México y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (**CDI**) quienes deberán establecer si es necesario llevar a cabo la Consulta Indígena.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 37 de 46



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217

En este sentido, la **promovente** deberá presentar el documento que emitan las autoridades competentes en el Estado de México, mediante los cuales se determine la necesidad de llevar a cabo la consulta libre, previa e informada, o en su caso se establezca que ésta no es necesaria en virtud de no existir un sujeto colectivo de población indígena que pueda verse afectado en sus intereses y/o derechos humanos, lo anterior, conforme a lo establecido en la Ley de Derechos y Cultura Indígena del Estado de México, publicada el 10 de septiembre de 2002.

2. Cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; 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 otra unidad administrativa (federal, estatal y/o municipal) competente al caso, debiendo acatar y cumplir con las medidas señaladas en el **CONSIDERANDO 13** del presente oficio resolutivo, y lo dispuesto en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **promovente** deberá complementar y presentar ante esta **DGIRA** la actualización del Programa de Monitoreo Ambiental (PMA) incluido en la MIA-R, para su correspondiente aprobación en un plazo de **tres meses**, el cual deberá incluir:

- Objetivos.
  - Metas y alcances.
  - Responsables de la ejecución del Programa.
  - Programa calendarizado de aplicación del mismo.
  - Propuesta de análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del mismo.
- a) Todas y cada una de las **medidas de control, prevención y mitigación; así como los programas** propuestos en la documentación presentada, mismos que deberán ser incorporadas de ser el caso, dentro de los **PROGRAMAS**

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 38 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

**ESPECÍFICOS** que se detallan más adelante, asimismo, aquellas medidas o programas propuestos que no puedan ser integradas dentro de alguno de dichos programas, deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo PMA.

Los Programas específicos deberán contener como mínimo lo siguiente:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.
- Responsables del desarrollo del programa, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología.
- Medida(s) específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- Indicadores de realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicador de Eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación de la medida propuesta correspondiente.
- Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.
- Punto de comprobación: Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre que componente ambiental).
- Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia **promovente** (indicadores de realización y de eficacia).

**PROGRAMAS ESPECÍFICOS**

- b) Un **"Programa de Manejo y Restauración de Suelos"**, en el que se incluya el diseño de acciones de conservación de suelos y/o control de erosión, las cuales estarán basadas en un estudio de Análisis de Riesgo de Erosión en las zonas destinadas al desarrollo del **proyecto** con la finalidad de identificar las áreas sensibles a la erosión y con ello determinar con exactitud aquellos sitios

"Miná El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 39 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

más susceptibles de aplicación de las acciones de control de erosión; en dichas acciones se deberá incluir lo siguiente:

- Indicar y marcar en un plano los sitios en los cuales se llevarán a cabo las acciones de control de erosión indicando su estado cero.
  - Técnicas utilizadas, las cuales deberán estar sustentadas técnicamente.
- c) Un **"Programa de Compensación"**; lo anterior, considerando lo establecido en el artículo 14 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

La **promovente** deberá realizar acciones de compensación ambiental, que contemplen la reforestación de por lo menos una superficie equivalente a la afectada por el **proyecto** tanto de manera previa al ingreso de la MIA-R como la posterior a su autorización. Para su aprobación, en dicha propuesta se deberá considerar el establecimiento de áreas (viveros) destinadas a la siembra y/o propagación de especímenes de las especies de la vegetación idónea en los predios del **proyecto**. Es importante señalar que en dicha propuesta, se deberán incluir los sitios destinados a llevar a cabo las medidas de compensación, los cuales deberán estar preferentemente ubicados dentro del SAR definido para el **proyecto**, debiendo presentar los planos con la ubicación de dichos sitios y la superficie que será ocupada para cada uno de ellos, indicando asimismo, las especies a utilizar y la proporción de las mismas, de tal manera que las áreas en las que se lleven a cabo las acciones de compensación, en el mediano plazo, tengan características similares en cuanto a diversidad que las áreas foresatles circundantes.

Cabe señalar que el Programa en cita deberá considerar un período de seguimiento de las áreas reforestadas de al menos **diez años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Es importante señalar que las acciones señaladas en el presente inciso, no son susceptibles de ser modificadas, toda vez que los objetivos de la misma son: 1) compensar los impactos ambientales ocasionados por las obras y/o actividades

  
"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 40 de 46



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217

del **proyecto**, 2) se restablezcan y/o restauren áreas de anidación, refugio y alimentación que se afectaron por la implementación del **proyecto**, y 3) conservar e incrementar la superficie de la cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos, ya que las acciones señaladas buscan mantener el equilibrio funcional del ecosistema afectado previendo con ello la preservación y conservación de hábitats idóneos para la presencia de las especies de fauna identificadas en la MIA-R evaluada.

Con la finalidad de elegir las áreas para ejecutar las acciones de compensación, se recomienda que la **promovente** se coordine con la Dirección del "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México".

- d) Un "**Programa de Protección, Reubicación y Conservación de Fauna**"; el cual deberá de considerar los ejemplares de las especies de fauna silvestre que estén o no consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y que potencialmente podrían localizarse en los sitios destinados para la implementación del **proyecto**; así como aquellas consideradas económica y ecológicamente importantes por su interrelación con las demás especies, además de aquellas de lento desplazamiento, debiendo incluir además lo siguiente:

- Determinar las acciones y medidas de protección y conservación de la fauna silvestre, donde se incluya un inventario actualizado (derivado de muestreos) en los sitios del **proyecto**, con el fin de corroborar la diversidad existente y aplicar las mejores medidas de protección ambiental a las especies identificadas durante todas las etapas del **proyecto**.
- Incorporar en las acciones y medidas de rescate y conservación de las especies de fauna silvestre, los métodos y técnicas de rescate y/o conservación a realizar para cada grupo de fauna, o especie en particular.
- Registro de los resultados de la aplicación de acciones y medidas de protección y conservación de fauna, las cuales deberán incluir como

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 41 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

mínimo la descripción de las actividades realizadas conteniendo la siguiente información:

- Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
- Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies.
- Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.
- Calendarización de actividades y acciones desarrolladas.
- Monitoreo y seguimiento de acciones y medidas de protección y conservación de la fauna silvestre.

Una vez aprobado el PMA la **promovente** deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de **Informes Anuales**, en original a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de México y copia de la constancia de recepción por dicha Unidad Administrativa a esta **DGIRA** para conocimiento, en dichos informes se deberán incluir los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los incisos que integran la presente **Condicionante** y que se encuentran incluidos en el PMA así como el cumplimiento de los **Términos** establecidos en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de permitir a dicha Delegación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de la **Condicionante** en cita; cabe señalar que el Informe deberá presentarse durante todas las etapas del **proyecto** y hasta que la Delegación de la PROFEPA en el Estado de México determine lo conducente en el ámbito de su competencia.

3. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos: 35 de la LGEEPA y el artículo 51, fracciones II y IV del REIA que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, así como cuando las obras o actividades se lleven a cabo en Áreas Naturales Protegidas, por lo anterior, esta **DGIRA** determina que la **promovente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de**

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 42 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

**garantía** que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante las diferentes actividades que involucra el **proyecto**. El tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**; el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, la **promovente**, deberá exhibir la garantía financiera ante esta **DGIRA**; para lo cual, deberá presentar en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el Estudio Técnico Económico a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGIRA** en un plazo no mayor a **30 días hábiles** analice y en su caso, valide la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del REIA.

4. 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 presentar un **Programa de Cierre y Restauración ambiental para las actividades de extracción de materiales pétreos**. El Programa deberá abarcar no tan solo el área destinada las actividades extractivas inherentes al **proyecto**, sino que debe comprender también las áreas adyacentes.

El programa, 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 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 explotación dentro del propio predio deberán sujetarse a las acciones propuestas en el programa; el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a) Introducción, Objetivos y Cronograma.
- b) Los componentes que integran la totalidad del predio donde se desarrolla el **proyecto**.
- c) Las condiciones físicas y biológicas en las que se encuentran la totalidad del predio al momento del cierre.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 43 de 46

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

- d) Las actividades y medidas que se llevarán a cabo al momento del cierre.
- e) Desmantelamiento de ser el caso de la infraestructura al término de su vida útil o al finalizar el **proyecto**.
- f) Disposición de residuos. Los materiales y residuos generados por el cierre de mina deberán reutilizarse o reciclarse, en caso de que esto no sea posible, se depositarán en donde lo indique la autoridad competente.
- g) La inhabilitación de los caminos que fueron abiertos para el **proyecto** en cualquiera de las etapas (previo al ingreso de la MIA o posterior a la emisión de la resolución) y que no tengan algún uso futuro.
- h) La remoción del material estéril y su uso en el relleno de ser el caso, de las áreas de extracción.
- i) Remediación de los sitios contaminados.
- j) Reforestación con especies nativas de los sitios afectados por el desarrollo del **proyecto**. 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 que no puedan desarrollarse, con la finalidad de alcanzar la sobrevivencia mínima propuesta.
- k) Rehabilitación de hábitats.
- l) Indicadores para medir la eficacia del programa, entre otros.
- m) El mantenimiento post cierre, el cual deberá ser de por lo menos **5 años** después de concluido el cierre de la totalidad del área de explotación; o hasta que la **promovente** demuestre el éxito de la implementación del Programa en cita; debiendo considerar el monitoreo de las actividades realizadas.

**El Programa de Cierre y Restauración ambiental para las actividades de extracción de materiales pétreos** deberá ser elaborado con la asesoría y apoyo de un experto y presentado ante esta **DGIRA** en un plazo máximo de **12 meses** contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo para su aprobación. Debiendo presentar la actualización respectiva conforme a las condiciones prevalecientes al momento de iniciar las actividades de cierre y abandono.

**OCTAVO.-** La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de México, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15)**

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 44 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/02217**

**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.

**NOVENO.-** La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, el cual dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

**DÉCIMO.-** 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-R.

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 los predios destinados a la construcción 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 resolutivo, 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.-** Se hace del conocimiento de la **promovente** que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los términos y/o condicionantes que integran la presente resolución, serán motivo de que la SEMARNAT, inicie el procedimiento para proceder a la revocación de la autorización que en materia de Impacto Ambiental fue otorgada para el desarrollo del **proyecto**.

**DECIMOSEGUNDO.-** La SEMARNAT, a través de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de México, vigilarán 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 REIA.

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 45 de 46



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 02217**

**DECIMOTERCERO.-** La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-R copias respectivas del expediente, de la propia MIA-R, de los planos del **proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DECIMOCUARTO.-** Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA 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 y 83, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

**DECIMOQUINTO.-** Esta **DGIRA** notificará el contenido de la presente resolución al **C. René Domínguez García** en su carácter de Representante Legal.

**ATENTAMENTE**  
**EL DIRECTOR GENERAL**

**ALFONSO FLORES RAMÍREZ**

*"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de éste asunto se remiten por vía electrónica."*

C.e.p.: **Martha Garcíaarivas Palmeros**.-Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.  
**Alfredo del Mazo Maza**.- Gobernador Constitucional del Estado de México. Palacio de Gobierno primer piso, puerta 216, Lerdo Poniente No. 300, Col. Centro, C.P. 50000, Toluca, México.  
**Noe Barrueta Baron**.- Presidente Municipal de Temascaltepec, Estado de México. Presidencia Municipal, Plaza Juárez No.1, Centro, Temascaltepec, México, C.P. 51300.  
**Guillermo Javier Haro Bélchez**.- Procurador Federal de Protección al Ambiente.  
**Ignacio Millán Tovar**.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.  
**Arturo Rodríguez Abitia**.- Subprocurador de Inspección Industrial de la PROFEPA.  
**Máximo Quintana Haddad**.- Delegado de la SEMARNAT en el Estado de México.  
**Enrique Pérez Gómez**.- Delegado de la PROFEPA en el Estado de México.

Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.  
Expediente: 15EM2018M0008  
SINAT: 15EM2018M0008-6

**AVA/AHG/KCL**

"Mina El Oyamel"  
C. René Domínguez García  
Página 46 de 46