

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de México  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental  
y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo  
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

DFMARNAT/1887/2018

Toluca, Méx., 09 de abril de 2018

**PRESIDENTE DE COMISARIADO DE BIENES  
COMUNALES DEL PREDIO DENOMINADO  
SAN GERÓNIMO ZACAPEXCO,  
MUNICIPIO DE VILLA DEL CARBÓN,  
ESTADO DE MÉXICO  
P R E S E N T E**

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y VISTO para resolver la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A", recibida en esta Delegación Federal el 23 de junio de 2017, para el proyecto denominado "Explotación de Banco de Materiales Pétreos, Mina Las Lajas", ubicado en los Bienes Comunales de San Jerónimo Zacapexco, Municipio de Villa del Carbón, Estado de México, promovido por la persona moral **Bienes Comunales del Predio Denominado San Jerónimo Zacapexco, Municipio de Villa del Carbón**, a través de presidente del comisariado de los Bienes Comunales el [ ] los efectos del presente oficio resolutivo, serán identificados como el "Proyecto" y el "Promovente" respectivamente, y

#### RESULTANDO

1. Que, con fecha de 23 de junio de 2017, la persona moral **Bienes Comunales del Predio Denominado San Jerónimo Zacapexco, Municipio de Villa del Carbón**, a través de presidente del comisariado de los Bienes Comunales el [ ] presentó ante esta Delegación Federal, la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo forestal Modalidad A" a realizarse en una superficie de 3.818 hectáreas, para el desarrollo del "Proyecto", ubicado en los Bienes Comunales de San Jerónimo Zacapexco, Municipio de Villa del Carbón, Estado de México, asignándole el número de bitácora 15/MA-0605/06/17.
2. Que mediante escrito recibido en esta Delegación Federal el 26 de junio de 2017, el "Promovente" ingresó en esta Delegación Federal el extracto original del proyecto, publicado el 26 de junio de 2017 en el periódico "El Heraldo Estado de México".
3. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo forestal en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental (REIA), el 29 de junio de 2017, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/037/17 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 22 al 28 de junio de 2017, (incluye extemporáneos) dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el "Promovente" para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren los Artículos SEGUNDO fracción IV, QUINTO fracción I, DECIMO, DECIMO SEGUNDO y DECIMO TERCERO del "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan" (ACUERDO), 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c), XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría



Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.  
Tel.: (722) 276 78 03, 2 76 78 35 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)



de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental y de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales del "Proyecto".

#### 4. OPINIONES SOLICITADAS

Que el 26 de junio de 2017, con fundamento en los Artículos 5 y 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, fue solicitada la opinión técnica del proyecto a las siguientes instancias:

- A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través del oficio No. DFMARNAT/3824/2017.
- A la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF), a través del oficio No. DFMARNAT/3822/2017.
- A la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/3821/2017.
- A la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/3823/2017.

#### 5. ANÁLISIS DE OPINIONES

Que mediante oficio No. 212B1A000-896/2017, la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna, emitió opinión técnica referente al "Proyecto" en lo cual precisa lo siguiente:

*Una vez que se procedió a la obtención de los datos establecidos en el cuadro que antecede se establece que el referido proyecto en mención SI SE ENCUENTRA DENTRO DE LA POLIGONAL DEL PARQUE ECOLÓGICO, TURÍSTICO Y RECREATIVO ZEMPOALA-LA BUFA DENOMINADO OROMI-MEXICA, en las zonas de restauración y aprovechamiento de acuerdo con el Programa de Manejo del referido parque publicado en la Gaceta de Gobierno el 21 de octubre del 2016.*

**Actividades permitidas en la zona de restauración:** Infraestructura para líneas de conducción de energía eléctrica, señalamientos preventivos, infraestructura para casas-habitación, infraestructura para centros comerciales, obras e infraestructura para la educación preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura, maestría y doctorado, agricultura tradicional, prevención y control de incendios forestales, obras para la conservación del suelo y agua, extracción de recursos pétreos, restauración y socavones.

**Actividades no permisibles en la zona de restauración:** disposición final de residuos líquidos en cuerpos de agua, ríos y arroyos, disposición de residuos sólidos, apertura para pistas de vehículos todo terreno, introducción de flora y fauna exótica, incendios forestales, infraestructura para centros comerciales y asentamientos humanos en áreas adyacente a ríos y arroyos y presas, infraestructura para establecimientos de complejos o parques industriales.

**Actividades permisibles en la zona de aprovechamiento:** infraestructura para viviendas, infraestructura para caseta, infraestructura para promoción de educación ambiental, obras de infraestructura para la educación preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura, maestría y doctorado, extracción de materiales pétreos, obras de conservación del suelo y agua, pastoreo controlado, turismo, recreación y esparcimiento, todas las obras de infraestructura requieren de impacto Ambiental





**Actividades prohibitivas en la zona de aprovechamiento:** Disposición de residuos sólidos en tiraderos a cielo abierto, disposición de residuos peligrosos, pastoreo sin control de animales domésticos, infraestructura para establecimientos industriales, incendios forestales, pastoreo sin control.

No omito comentar, que el referido proyecto se deberá apegar a toda Normatividad que resulte aplicable, tanto federal como estatal, en el ámbito de su competencia para su evaluación y autorización en materia de impacto ambiental.

Que mediante oficio No. PFFPA/17.1/8C.17.3/006072/2017 de fecha 20 de julio de 2017, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, emitió opinión técnica referente al "Proyecto" en la cual se precisa lo siguiente:

Una vez consultada las bases de datos de los procedimientos administrativos instaurados del año 2012- a la fecha, así como en base a las coordenadas y/o ubicación geográfica que se precisan en el contenido del CD anexo, se determina que el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES PETREOS, MINA LAS LAJAS", UBICADO EN LOS BIENES COMUNALES DE SAN GERONIMO ZACAPEXCO, Municipio de Villa del Carbón, Estado de México, **No** cuenta con ningún procedimiento administrativo instaurado dentro de esta Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación Estado de México.

Que mediante oficio No. SET/189/2017, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), emitió opinión técnica referente al "Proyecto" en la cual se precisa lo siguiente:

#### **Ubicación y zonas prioritarias para la conservación**

Con base a las coordenadas del proyecto, se delimitó la zona del proyecto considerando un área de influencia de 1.5 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapa con las siguientes regiones de importancia de la biodiversidad.

- Sitio Prioritario Epicontinental (SPEC): tres sitios con claves: 63134, 63274 y 63413 de prioridad alta para la conservación (CONABIO-CONANP, 2010);
- Sitio Prioritario Terrestre (SPT): un sitio con clave: 6299 de prioridad alta para la conservación (CONABIO et al., 2007);
- Área Natural Protegida (ANP) "Otomi-Mexica".

#### **Biodiversidad**

En el Sistema Nacional de Información sobre la Biodiversidad (SNIB), se cuenta con la siguiente información: 19 registros de especies de reptiles, hongos y plantas briofitas correspondientes a nueve especies.

#### **Tipo de vegetación y uso de suelo**

La sobreposición con la carta de uso de suelo y vegetación, INEGI 2013, indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 1.5 km se encuentran incluidos en: bosque de encino-pino (BQP), bosque de pino-encino (BPQ) y agricultura de temporal.

#### **Importancia ecológica de la región**

La ANP "Otomi-Mexica" es considerada un pulmón que manifiestamente contribuye a la pureza del aire y además funciona como una esponja que retiene la humedad, lo que da lugar a la infiltración alimentadora de acuíferos superficiales y profundos. Por lo que es indispensable conservar y mejorar la riqueza natural que presenta la cadena de montañas. Debido a su distribución geográfica, el Parque Estatal "Otomi-Mexica", constituye el área natural protegida con mayor superficie en el Estado de México (105,875 has), comprendiendo una longitud aproximada de 85 kilómetros arriba de la cota de 2, 800 msnm, en el cual se pretende conservar y mejorar la riqueza natural existente en la cadena de montañas que comprende el Macizo de



Zempoala y la Sierra de la Bufa, a través de acciones que atenúen el impacto negativo de las actividades humanas sobre los recursos naturales. El parque es una de las representaciones biogeográficas más importantes del Estado. Dentro del parque viven algunas comunidades indígenas representando un 10.8% de la población.

#### **Problemáticas ambientales de la región**

La ANP "Otomí-Mexica" presenta alteraciones, que están dadas principalmente por el manejo inadecuado de los recursos naturales, entre los que destacan: la explotación y contaminación de los recursos hídricos, pérdida de la cubierta forestal, crecimiento desordenado de la población, ganadería extensiva no regulada y actividades mineras. En lo que respecta a la deforestación, los factores que más han contribuido a la disminución de la masa forestal son la tala clandestina a pequeña y gran escala, los incendios forestales, la conversión a tierras agrícolas, las plagas y la expansión de asentamientos humanos; ocasionando con esto pérdida de suelo por erosión eólica e hídrica; y disminución en la capacidad de infiltración del agua pluvial. En consecuencia, los mantos freáticos están siendo abatidos a mayores profundidades.

#### **Comentarios**

Todo proceso extractivo implica perturbaciones dentro de la localidad donde se lleva a cabo. Esta afectación puede ser por el tiempo que dura el proyecto (Pajer, 2012), o continuar por varios años más si no hay un programa de recuperación de la zona. Entre más grande es la superficie del proyecto, mayor es la afectación al ecosistema circundante. Tomando en cuenta las diferentes actividades que se llevarán a cabo, podemos encontrar los siguientes tipos de impacto:

**Impacto en la calidad del aire.** La emisión de gases y polvo a la atmósfera, además de ruido y vibraciones provocan una disminución en la calidad del aire, afectando la salud de los poblados cercanos (Montes de Oca, 2012; Dutta, et al., 2004).

Encontramos alteración de la calidad de las aguas superficiales por deposición de sólidos, obstrucción y estancamiento, alteraciones del nivel freático y aumento de niveles de sedimento (Montes de Oca, 2012; Dutta, et al., 2004).

#### **Factores a consideración**

Es pertinente aclarar que esta opinión técnica no representa un análisis completo de todos los aspectos del DTU está enfocada principalmente a aspectos referentes a la flora y la fauna presentes en la región donde se sitúa la propuesta y de las afectaciones a los procesos y las relaciones entre ellos para que las acciones a realizar disminuyan o restauren los impactos a las mismas.

Que mediante oficio No. 21209A000/DGOIAM/307/2017, la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, emitió opinión técnica referente al "Proyecto" en lo cual precisa lo siguiente:

1.- El sitio se localiza dentro del Área Natural Protegida Estatal denominada **Parque Ecológico, Turístico y Recreativo Zempoala La Bufa, denominado Parque Otomí - Mexica**, con fecha de decreto 08 de enero de 1980.

2.- Al sitio le aplica la **Actualización del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México**, publicada en Gaceta de Gobierno de fecha 19 de diciembre de 2006; localizándose en la Unidad Ambiental **An-5-136**, uso de suelo predominante **Área Natural Protegida**, Fragilidad ambiental **Máxima**, política ambiental **Protección**, los criterios de regulación ecológica del **82-108**.

El proyecto contraviene los criterios 83, 84 y 88 del **Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México**, pues hablan de los usos permitidos que el programa de Manejo del Parque Ecológico, Turístico y Recreativo Zempoala La Bufa, denominado Parque Otomí - Mexica, publicado el 7 de abril de 2009; para este caso el proyecto se encuentra en la zona de





protección, en el cual se prohíbe el uso Minero. El criterio 95 que habla de la prohibición del derribo de árboles también contraviene el criterio. Y para finalizar los criterios 102 y 103 que habla de la restricción de materiales pétreos y minerales.

Derivado de lo anterior y con fundamento en el uso del suelo y los criterios establecidos en los Ordenamientos Ecológicos Estatal, se identifica que el desarrollo del proyecto No es congruente con los usos del suelo de la zona.

6. Que el 30 de junio de 2017, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 párrafo primero y 35 de la LGEEPA, esta Delegación integró el expediente del "Proyecto", mismo que se puso a disposición del público en el centro documental, ubicado en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Municipio de Toluca, Estado de México.
7. Que mediante Oficio No. DFMARNAT/4664/2017 de fecha 01 de agosto de 2017, se le solicitó al "Promovente" información y documentación complementaria, a fin de estar en posibilidad de integrar el expediente, la cual consiste en lo siguiente:

**Primero.** Una vez revisada su solicitud de mérito a anexos que le acompañan, se observaron las omisiones que a continuación se indican, de conformidad con lo dispuesto por los artículos SEXTO y NOVENO del "ACUERDO por el cual se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", que a la letra establecen:

**SEXTO.** - El documento técnico correspondiente al trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A, contendrá la información indicada en los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 121 de su Reglamento, así como la señalada en el artículo 12 fracciones I, III, V, y VIII, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**NOVENO.** - A la solicitud de trámite unificado de cambio de uso de suelo, en sus modalidades A y B, se anexará:

- I. Documento técnico unificado, en original impreso y en formato electrónico;
- II. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;
- III. Resumen del contenido del documento técnico unificado, en formato electrónico;
- IV. Copia de la constancia del pago de derechos correspondientes;
- V. Cuando se trate de actividades altamente riesgosas, el estudio de riesgo correspondiente;
- VI. Original o copia certificada del título de propiedad inscrito en el Registro público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En ambos casos se anexará copia simple para su cotejo;
- VII. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo, y
- VIII. Cuando se trate del reconocimiento, exploración superficial y explotación petrolera en terrenos forestales, la documentación que acredite el derecho a realizar las actividades propuestas.

Con base en las disposiciones arriba citadas, se hacen de su conocimiento las omisiones observadas en su escrito de mérito y anexos que le acompañan, respecto de los requisitos del trámite que nos ocupa:





## DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL

Deberá exhibir ante esta Delegación Federal original y copia para su cotejo y/o en su caso copia certificada ante fedatario público de los siguientes documentos:

1. Constancia de Inscripción al Registro Forestal Nacional como Prestador de Servicios Técnicos Forestales del Ing. Francisco Contreras Lira.

Además, deberá presentar:

2. El escrito mediante el cual remite a esta Delegación Federal, la publicación de un extracto del proyecto denominado "Explotación de Banco de Materiales Pétreos, Mina Las Lajas"

## DEL DOCUMENTO TÉCNICO UNIFICADO:

- I. Aclare, ratifique o rectifique la superficie a considerar para el cambio de uso de suelo para la apertura del banco de materiales pétreos, debido a que se presentan inconsistencias entre las coordenadas que muestran en el documento y la solicitud del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A. Deberá presentar el plano del predio y proyecto, a una escala y definición que permita una mejor legibilidad, desglosando cada uno de los vértices del polígono con sus coordenadas, para cada sección del proyecto y anexar archivos Shapes y/o KML de los polígonos del proyecto.
- II. En el Capítulo II. **Usos que se pretendan dar al terreno:** Aclare, ratifique o rectifique la información del uso que se le pretende dar al terreno.  
Deberá aclarar, ratificar o rectificar la información presentada en el escrito, con énfasis a la justificación de porqué el terreno es apropiado al nuevo uso.  
Presentar el permiso y/o autorización estatal y/o municipal donde se otorga la opinión favorable otorgada por el H. Ayuntamiento, mencionada en el documento.
- III. En el Capítulo VII. **Plazo y Forma de ejecución del cambio de uso de suelo.** Aclare, ratifique y/o rectifique el plazo para la realización de las actividades del cambio de uso de suelo, el periodo de vida útil del proyecto y señalar el plazo de inicio y finalización de la restauración del área, además deberá considerar el cronograma de trabajo las actividades de rescate y reubicación de flora y fauna y las actividades del programa de restauración. Así como su descripción detallada de cada programa.
- IV. En el Capítulo V. **Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que está destinado, clima, tipo de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía tipos de vegetación y de fauna.** Respecto a la descripción de tipo de suelo, la pendiente media e hidrografía deberá aclarar, ratificar y/o rectificar la información presentada; reportar el porcentaje de pendiente, relieve del terreno, con sus elevaciones, también describir las corrientes naturales superficiales perennes y temporales, debiendo indicar sus flujos máximos y mínimos que sustentan y su temporalidad.

En los temas de Tipos de Vegetación y Fauna: Respecto a las tablas presentadas de flora y fauna, deberá aclarar, ratificar y/o rectificar la información presentada, señalar las especies que se



encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, dentro del predio, así como su categoría y distribución de acuerdo a dicha norma.

- V. En el Capítulo VI. **Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo.** Deberá aclarar, ratificar o rectificar el número total de individuos por especie a remover. Presentar tabla con resumen general, mismo que contenga el número de individuos por especies maderables, nombre común y científico, el volumen por especie y el volumen total a remover.
- VI. Del apartado X. **Medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos naturales, flora, fauna silvestre, aplicable durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso de suelo.** Ampliar la información de cada una de las medidas de mitigación para los factores (agua, suelo, flora y fauna) aportando datos claros, cuantificables, medibles y tangibles; indicando los procedimientos a implementar, cronograma de trabajo y el personal que estará a cargo. De dichas medidas deberá aclarar la ubicación, adonde se aplicaran las medidas de mitigación y/o compensación.
- VII. En el Capítulo XII. **Justificación Técnica, Económica y Social que motive la autorización e del Cambio De Uso Del Suelo.** Deberá ampliar más sobre el tema, desarrollando, con base a los estudios técnicos justificativos que demuestre que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.
- VIII. Conforme a las vinculaciones con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental: Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Villa del Carbón, deberá aclarar, ratificar o rectificar la información presentada, realizando una descripción más clara y detallada del traslape con los ordenamientos jurídicos aplicables, los criterios de regulación y lineamientos ecológicos aplicables al proyecto.  

Al respecto con el Área Natural Protegida de carácter Estatal; Parque Ecológico, Turístico y Recreativo Zempoala - La Bufa, denominado Parque Estatal "Otomí — Mexica", deberá realizar una descripción clara y detallada de la vinculación con los criterios de regulación y lineamientos ecológicos aplicables al proyecto.
- IX. Del apartado XII, **Justificación Técnica, Económica y Social que motive la autorización e del Cambio de Uso del Suelo.** Deberá ampliar más sobre el tema, desarrollando, con base a los estudios técnicos justificativos que demuestre que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.
- X. Sobre la Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Describir las acciones que pueden generar desequilibrios ecológicos y que por su magnitud e importancia provocarán daños permanentes al ambiente y/o contribuirán en la consolidación de los procesos de cambio existentes.
- XI. Describir los impactos ambientales acumulativos, sinérgicos y residuales que generará el proyecto, respecto de su ubicación.



- XII. Presentar un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, con especial atención en aquellas listadas en la NOM-059-SEMARNT-2010; en el cual deberá indicar los procedimientos a implementar, cronograma de trabajo y el personal que estará a cargo de dicho programa. Incluir número de individuo, especies (nombre común y científico), ubicación original, sitio definitivo de trasplante y fecha, control y vigilancia de dichos programas.
- XIII. Deberá presentar un programa de reforestación el cual deberá incluir su duración, la delimitación con coordenadas geográficas o UTM de los sitios a reforestar, los criterios de selección del arbolado a plantar, las especies a utilizar y su justificación, las metodologías a aplicar para garantizar la sobrevivencia y supervivencia y adecuado crecimiento del arbolado, así como para garantizar que la biodiversidad de flora y fauna el área del proyecto se mantenga en equilibrio con las zonas aledañas, para lo cual es necesario proponga especies nativas de la región.

Con fundamento en lo que dispone la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 8° párrafo segundo y 16 párrafo primero; 32 BIS fracción I, II y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes a los servidores públicos que se señalan; 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120, 121, 122, 123, 123 BIS, 124, 125, 126 y 127 de su Reglamento; 4, 5, fracciones II, X y XI, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo y fracción VII, 30 párrafos primero y segundo, 34 y 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 4 fracciones I y VII, 5 Inciso O), 9 primer párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 44, 45, 47, y 57 segundo párrafo de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental en relación con el Acuerdo citado; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX incisos "c", XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Artículo 194-X de la Ley Federal de Derechos.

Por lo anterior y con base en las observaciones que anteceden y a efecto de allegar al expediente los elementos que permitan continuar adecuadamente con el trámite en cuestión, de conformidad con los artículos 35 Bis, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se le requiere para que presente la información que se especifica en el punto que antecede, con el objeto de que aclare las diferencias observadas, dentro del plazo que no podrá exceder de sesenta días de que sea declarada la suspensión. Dicha información se deberá entregar en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal, ubicado en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca, Estado de México. C. P. 50250 teléfono (01722) 2 -76 -78 -27, cuyo horario es de 8:00 a 14:30 hrs.

8. Que el oficio DFMARNAT/4664/2017 de fecha 01 de agosto de 2017, fue legalmente notificado el 10 de agosto de 2017.
9. Que para dar respuesta al oficio DFMARNAT/4664/2017 de fecha 01 de agosto de 2017, el "Promovente" presentó el día 14 de agosto de 2017 ante esta Delegación Federal, escrito y anexos.
10. Que una vez integrado el expediente de la solicitud de "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A" del "Proyecto", fue puesto a disposición del público, en las instalaciones que ocupa la Delegación Federal sita en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México. C. P. 50250. Asimismo, el Documento Técnico Unificado se





puso a disposición vía electrónica a través de la página de internet de esta Secretaría [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

11. Que mediante oficio No. DFMARNAT/4792/2017 de fecha 07 de agosto de 2017, se solicitó la opinión del Consejo Estatal Forestal respecto de la solicitud del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A" del "Proyecto" que nos ocupa, en cumplimiento al artículo DECIMO, párrafo segundo del "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan".
12. Que mediante oficio No. DFMARNAT/5020/2017 del 22 de agosto de 2017, esta Delegación Federal le notificó a la "Promovente" sobre la visita técnica, al sitio objeto de la solicitud del trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad "A", conforme a lo señalado en el artículo 122 Fracción IV del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. En cumplimiento al artículo DECIMO, párrafo tercero del "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan".
13. Que mediante oficio No. DFMARNAT/6102/2017 de fecha 11 de octubre de 2017, esta Delegación Federal notificó al interesado que como parte del procedimiento para autorizar el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano la cantidad de **\$374,481.33 (trescientos setenta y cuatro mil cuatrocientos ochenta y uno Pesos 33/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 14,1266 hectáreas en el estado de México, conforme a lo estipulado en el artículo DECIMO, párrafo cuarto del "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan".

#### CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal, es competente para analizar, integrar, evaluar y resolver la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A" del "Proyecto", de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c), XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120 y 121, 122, 123, 123 BIS, 124, 125, 126, y 127 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 4, 5, fracciones II, X y XI, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo, fracción VII, 30 párrafos primero y segundo, 34, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 4 fracciones I y VII, 5 Inciso O), 9 primer párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 44, 45, 47 y 57 primero y segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en relación con el "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican





y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el "Proyecto" presentado por la "Promovente" bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4 párrafo quinto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Que una vez integrado el expediente de la solicitud de "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A" del "Proyecto", fue puesto a disposición del público conforme al RESULTANDO 10 del presente oficio resolutivo garantizando el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

Que, al momento de elaborar el presente oficio resolutivo, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas denuncias, o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al "Proyecto".

- II. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "Proyecto", éste es de competencia de la federación en materia de evaluación de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo, por tratarse de un cambio de uso del suelo en terrenos forestales, tal como lo disponen los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA y 5 inciso O), de su REIA; 117 de la LGDFS, 120 y 121 de su reglamento.
- III. Que por lo que corresponde al requisito establecido en el artículo 120 párrafo segundo del RLGDFS, este fue satisfecho mediante el documento denominado "Documento Técnico Unificado", mismo que fue entregado por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por el Ing. Francisco Contreras Lira, en su carácter de responsable de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional Como Prestador de Servicios Técnicos Forestales en el Libro México, Tipo UI, Volumen 2, Número 13.
- IV. Que el "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", establece lo siguiente:

**SEXO.** El documento técnico unificado correspondiente al trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A, contendrá la información indicada en los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 121 de su Reglamento, así como la señalada en el artículo 12, fracciones I, III, V y VIII, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**NOVENO.** A la solicitud de trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, en sus modalidades A y B, se anexará:

- I. Documento técnico unificado, en original impreso y en formato electrónico;

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.  
Tel.: (722) 276 78 03, 2 76 78 35 www.semarnat.gob.mx





- II. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;
- III. Resumen del contenido del documento técnico unificado, en formato electrónico;
- IV. Copia de la constancia del pago de derechos correspondientes;
- V. Cuando se trate de actividades altamente riesgosas, el estudio de riesgo correspondiente;
- VI. Original o copia certificada del título de propiedad inscrito en el Registro Público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En ambos casos se anexará copia simple para su cotejo;
- VII. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo, y
- VIII. Cuando se trate del reconocimiento, exploración superficial y explotación petrolera en terrenos forestales, la documentación que acredite el derecho a realizar las actividades propuestas.

#### CARACTERÍSTICAS DEL "PROYECTO"

- V. El "Proyecto" consiste en el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de 3.818 ha para el proyecto Explotación de Materiales Pétreos en la comunidad de San Gerónimo Zacapexco, municipio de Villa del Carbón, Estado de México. La finalidad es la explotación de un banco de materiales pétreos, como piedra, grava y arena.

El terreno donde se pretende desarrollar el "Proyecto" está compuesto en su mayoría por una superficie con cubierta de vegetación de Bosque de encino-pino.

Asimismo, la ubicación de la superficie forestal que se pretende aprovechar se encuentra en las coordenadas geográficas siguientes:

COORDENADAS UTM, MINA LAS LAJAS		
Vértices	X	Y
1	446519	2175272
2	446526	2175247
3	446526	2175212
4	446528	2175167
5	446550	2175141
6	446480	2175135
7	446468	2175121
8	446469	2175108
9	446429	2175086
10	446440	2175048
11	446382	2175015
12	446281	2175153
13	446329	2175236
14	446404	2175253
15	446466	2175250

Que para el desarrollo del "Proyecto" será necesario la remoción de vegetación arbórea conforme a lo señalado en el cuadro siguiente:





Nombre científico	Número de individuos	Volúmenes Total
<i>Pinus patula</i>	316	202.083
<i>Prunus serotina ssp. capuli</i>	553	22.719
<i>Quercus laurina</i>	710	126.978
<i>Buddleia cordata</i>	316	7.416
<i>Arbutus xalapensis</i>	79	2.839
<b>Total</b>	<b>1974</b>	<b>362.035</b>

Las actividades que se llevarán a cabo para el desarrollo del "Proyecto" consisten en:

- Elaboración de estudios y trámites de autorización.
- Trazos topográficos del predio
- Trabajos de rescate vegetal
- Rehabilitación de caminos de acceso para obra
- Establecimiento de caseta de vigilancia
- Cercas perimetrales
- Desmónte y despálme
- Explotación mina
  - Instalación de maquinaria
  - Trabajos de explotación minera

El programa de trabajo del proyecto "Explotación de Banco de Materiales Pétreos, Mina Las Lajas" se apegará al presente cronograma.

Etapa	Actividad	Años							
		1	2	3	4	5	6-10	11-15	16-20
CUTSF	Ubicación y delimitación del predio de CUTSF	X							
	Señalamiento de las especies	X	X						
	Derribo de la vegetación	X	X	X	X	X			
	Extracción de la vegetación	X	X	X	X	X			
Protección	Rescate y ubicación de flora y fauna	X	X	X	X	X	X	X	
Aprovechamiento del banco	Extracción de materiales pétreos	X	X	X	X	X	X	X	
Compensación y restauración	Actividades de compensación y restauración						X	X	X
Limpieza y acondicionamiento del área	Limpieza del área	X	X	X	X	X	X	X	X





## VI. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

1. Que el área en la que se ubica el "Proyecto" se encuentra regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de Septiembre del 2012; el Ordenamiento Ecológico, se define como el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. De acuerdo a lo anterior el proyecto recae en la UAB 121, con las siguientes características:

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del Desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales*
121	Desarrollo Social-Turismo	Forestal-Industrial-Preservación de Flora y Fauna	Agricultura ganadería -minería	CFE-SCT	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,15Bis,16,17,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,35,36,37,38,39,40,41,42,44

*Este instrumento no restringe o prohíbe la realización del Banco, las acciones y medidas son factibles de desarrollar en tanto se apliquen medidas de mitigación que disminuirán los posibles efectos adversos, estas medidas incluyen la restauración la Restauración del sitio mediante la reforestación con especies vegetales nativas.*

2. Que la zona del "Proyecto" se ubica en un área regulada por el Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México (MOETEM); instrumento de política ambiental que tiene como objetivo inducir los usos del suelo y las actividades productivas con la finalidad de lograr la protección del ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, como soporte y guía a la regulación del uso del suelo. En este sentido, el Ordenamiento Ecológico Estatal se orienta al fomento del crecimiento económico y social de los recursos de la región, a elevar el nivel de vida de sus habitantes y al aprovechamiento racional de sus recursos naturales.

Este MOETEM fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de México el 4 de Junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009, del cual, conforme a las coordenadas UTM reportadas en el Documento Técnico Unificado ingresado, el "Proyecto" se localiza en las siguiente Unidad de Gestión Ambiental (UGA):

UGA	Uso predominante	Fragilidad Ambiental	Política Ambiental	Criterios de Regulación Ecológica
An-5-136	ANP	Máxima	Protección	82-108
Fo-3-669	Forestal	Media	Restauración	143-165- 170-178, 185, 196, 201-205.

A continuación, se plantean los criterios de regulación ecológica que le aplican directamente al "Proyecto":

Criterios de regulación de la unidad An-5-136



Estrategias sectoriales	Vinculación con el proyecto
108. Se prohíbe la ubicación de confinamientos de desechos sólidos (municipales, industriales y peligrosos).	Los desechos que se generen serán canalizados a los sitios que el H. Ayuntamientos determine

Criterios de regulación de la unidad Fo-3-669

Estrategias sectoriales	Vinculación con el proyecto
185. Durante los trabajos de exploración y explotación minera, se deberán disponer adecuadamente los residuos sólidos generados.	El proyecto contempla el cumplimiento de esta recomendación, al tener convenios con el H. Ayuntamiento.

Que, del análisis realizado por esta Delegación federal, referente a los criterios de regulación ecológica aplicables al "Proyecto", se determina que éste es viable para su ejecución.

Que el "Proyecto" se encuentra dentro del Área Natural Protegida de competencia Estatal "Parque Ecologico, Turístico y Recreativo Zempoala – La Bufa Denominado Otomi – Mexica"; cuyo Programa de Manejo del referido parque publicado en la Gaceta del Gobierno el 21 de octubre del 2016.

- VII. Que, conforme al análisis realizado por esta Delegación Federal, le son aplicables y por lo tanto deberá ajustarse a las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

NORMAS OFICIALES MEXICANAS
NOM 041 SEMARNAT 2015, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible (publicada en el D.O.F. de fecha 22 de noviembre de 1996).
NOM-059-SEMARNAT-2010. Determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial.
NOM-062-SEMARNAT-1994, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
NOM-080-SEMARNAT 1994, referente a los niveles máximos del ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
Norma Técnica Estatal Ambiental NTEA-002-SEGEMAE- 2004, que regula la exploración, explotación y transporte de materiales pétreos en el Estado de México. Esta norma establece las especificaciones de protección ambiental para realizar las actividades de exploración, explotación y transporte de sustancia minerales no concesibles 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 materiales pétreos, así como para el titular de la autorización de explotación de materiales pétreos en materia de impacto ambiental. Asimismo, en lo que corresponde a los responsables de los depósitos de materiales pétreos ubicados dentro del territorio del Estado de México.

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL "PROYECTO".

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.  
Tel.: (722) 276 78 03. 2 76 78 35 www.semarnat.gob.mx

- VIII. El sitio del "Proyecto" se encuentra de acuerdo a la clasificación de la Hidrología Superficial, en la siguiente:

REGIÓN	CUENCA	SUBCUENCA
Panuco.	Río Moctezuma	La Esperanza (Barrio de la Esperanza)

Las especies más comunes que concurren o pueden existir dentro del predio son:

ESPECIE	NOMBRE COMUN	NOM-059
<i>Peromyscus melanotis</i>	Ratón orejas negras	No registrado
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris mexicana	No registrado
<i>Sylvilagus cunicularius</i>	Conejo de monte	No registrado
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero bellotero	No registrado
<i>Haemorhous mexicanus</i>	Pinzón mexicano	No registrado
<i>Catharus occidentalis</i>	Zorzal mexicano	No registrado
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta	No registrado
<i>Sceloporus aeneus</i>	Lagartija espinosa llanera	No registrado
<i>Sceloporus bicanthalis</i>	Lagartija espinosa trans-volcánica	No registrado

De las cuales ninguna, se encuentra con categoría de riesgo, conforme a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

#### IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

- IX. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este sentido, esta Delegación Federal considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la "Promovente" en el Documento Técnico Unificado 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", entre las cuales las más relevantes para los impactos ambientales significativos se enlistan a continuación:

##### Fauna

- Se realizarán recorridos previos para el ahuyentamiento de fauna, a fin de que no se vea afectado por las labores iniciales.
- Asimismo, se recorrerá el área a fin de ubicar arboles con indicios de nidos o algunas madrigueras a fin de colectarlos y trasladarlos a sitios aledaños.
- Con parte de los residuos que se generen se construirán nichos de anidación para dos propósitos fundamentales, que la fauna que se desplace tenga sitios donde llegar y otro con el fin de depositar la fauna que sea capturada.





- Se pondrá en marcha un programa de protección ambiental que contemple, entre otros el respeto a la fauna, donde se prohíbe su colecta, captura, extracción con fines alimenticios o comerciales, obligatorio por trabajadores y visitantes.
- Se contará con un especialista en fauna que opere el programa de rescate y reubicación de fauna.
- Se instalarán letreros que indiquen la prohibición y posibles sanciones a quien colecta, captura, extracción con fines alimenticios o comerciales la fauna silvestre.
- La restauración de ecosistemas se hará en zonas aledañas al proyecto, enlazado los fragmentos de vegetación.
- Se llevarán a cabo pláticas con personal para el cuidado de la fauna.
- Restringir la actividad solo al área correspondiente al proyecto en cuestión.
- No se ubicarán áreas de anidación, alimentación o tránsito de fauna silvestre dentro del área del proyecto.

#### Vegetación

- Antes de iniciar cualquier actividad, el personal que se contrata para las diferentes etapas que comprende el cambio de uso de suelo, se capacitará y concientizará por especialistas a cerca del manejo y conservación de los recursos forestales, para prevenir o mitigar los impactos generados por el proyecto.
- Sólo se utilizará la superficie necesaria para el proyecto.
- Se pondrá en marcha un programa de rescate y trasplante de especies.
- Se tiene un proyecto de restauración ecológica, dando mayor importancia a las especies nativas de la región.
- Se tiene un reglamento interno de Protección Ambiental que regule las actividades del personal e incluya acciones que asegure su cumplimiento.
- El personal involucrado en el proyecto, tiene prohibido coleccionar especies de flora silvestre con fines comerciales.
- Se realizará reforestación en una superficie aproximada de 1 ha, totalmente distinta al área afectada por el CUSTF, en la cual no se introducirán especies exóticas y se deberán emplear especies nativas de la región. La densidad a plantar será de un aproximado de 1100 plantas por hectárea.
- Las plantas que se utilicen para la reforestación, deberán tener por lo menos 2 años de edad, con el fin de garantizar la reforestación y se deberá llevar a cabo al comienzo de la época de lluvias y con técnicas específicas de plantación. La reforestación se considerará exitosa cuando la sobrevivencia de las plantas sea igual o mayor a 85 %.
- El material forestal que resulte del desmonte, conocido como desperdicio, se torcerá y picará para mezclarla con el suelo resultante del despalle.
- Las especies que sobren una vez terminada la reforestación, se conservarán para utilizarlas en caso de reposición de plántulas en los días subsecuentes a la plantación o bien, al evaluar la sobrevivencia de los individuos en el primer año.
- Que el desmonte o poda se lleve a cabo básicamente por medios manuales y (hachas, machetes y motosierras) y de manera paulatina y direccional a fin de permitir que las especies de fauna silvestre presentes en el área tengan posibilidad de alejarse del sitio.
- Para no afectar a la vegetación y hábitat de fauna silvestre contigua al área del desmonte, este se efectuará dirigiendo la caída de los árboles hacia el centro del CUSTF.
- Los residuos vegetales generados durante las acciones de preparación del sitio se picarán y dispersarán en el suelo para facilitar su integración al mismo. Este tipo de residuos se deberá depositar en forma perpendicular a la pendiente al patrón de drenaje superficial.



- Se realizará la capacitación del personal que se contrate para trabajar en todas las actividades previstas en las diferentes etapas del desarrollo del proyecto.
- Se colocarán 4 letreros alusivos al buen uso de las zonas forestales.
- Con el fin de proteger las zonas forestales circundantes de la posibilidad de incendios, se colocaran 2 letreros alusivos en la zona que presente mayor riesgo, que es aquella colindante a los polígonos de cambio de uso de suelo, además se pondrá especial énfasis a esta actividad en las temporadas críticas de febrero a mayo, ayudando a los ejidatarios para realizar recorridos por las áreas e informando a los transeúntes
- Cuando el despalme se realice mediante el uso de maquinaria pesada, se llevará a cabo en la superficie mínima necesaria que demandará la obra por realizar.
- Durante las labores de desmonte no se permitirá el uso del fuego ni agroquímicos.

#### Suelos:

- En el despalme, solo se considera la superficie de CUSTF, para evitar que se produzca la erosión.
- El suelo orgánico producto del despalme, se almacenará temporalmente en un sitio cercano al proyecto, protegiéndolo con lonas impermeables para que se pueda utilizar como sustrato en las zonas de reforestación.
- El material sobrante del despalme, se utilizará para llenar o nivelar las áreas, el resto será canalizado a los sitios que la autoridad municipal señale).
- El tránsito de los vehículos y el transporte de los materiales, se harán dentro de los caminos existentes, no está permitido abrir vías de acceso sin antes solicitar la autorización de CUS por parte de las autoridades ambiental y forestal.
- En caso de derrame de algún combustible, se evitará su expansión removiendo la parte afectada para que se deseche, siguiendo los lineamientos establecidos en la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, que establece límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y especificaciones para su caracterización y remediación.
- Se aplicarán riegos permanentes a fin de minimizar erosión por efecto del viento.
- Los vehículos que trasladen material usaran lonas para evitar dispersión de polvo.
- En el despalme y nivelación del terreno, sólo se considerará la superficie de CUSTF, para evitar que se produzca la erosión.
- Vigilar que no se tiren residuos sólidos de ningún tipo en áreas aledañas al sitio del proyecto, durante la etapa de operación por el personal que labore en la obra.
- Se realizarán obras de retención de suelos, reforestación y construcción de nichos de anidación.

#### Agua:

- En caso de lluvias los trabajos bajaran su ritmo a fin de permitir el libre paso y absorción por parte del suelo.
- Se realizará la reforestación en compensación la CUS, lo que nos permitirá y asegurará la captación de agua de lluvia.
- Si se encuentra basura, aunque no sea propia de la obra, se recogerá y colocaran y se colocaran en botes establecidos o adaptados en los almacenes del proyecto, con la finalidad de no contaminar el agua que se llegara a presentar.
- No se abrirán pozos para extracción de agua, se abastecerá por medio de pipas.





- Para evitar la defecación al aire libre y la posible contaminación de suelo y por consiguiente de AGUA se colocarán en la obra las letrinas movibles necesarias; una por cada 10 elementos, cuyo mantenimiento deberá ser cada tercer día.
- El agua que se genere del aseo personal o lavado de trastes, no será vertida al suelo, en su caso se construirá una fosa de desecación con fondo impermeable.
- Para el lavado de equipos, se deberá hacer en sitios donde se ha colocado un firme de concreto. Previo al lavado, deberá colocarse una malla fina para retener la mayor cantidad de residuos de concreto del agua vertida.
- Considerando los datos climáticos, en caso de presencia de lluvias los trabajos bajarán su ritmo a fin de permitir el libre paso y absorción por parte del suelo.
- Vigilar que la empresa arrendadora de tales sanitarios les proporcione mantenimiento frecuente, controlando que los residuos no sean eliminados en ningún sitio del proyecto.
- Se colocarán en el área al menos 5 contenedores para recibir desechos, los cuales se distribuirán en el área del proyecto.
- Se colocarán 5 letreros que indiquen y restrinjan el desecho de materiales y sus sitios para disposición final, con el fin de evitar contaminación del Agua.

De esta forma con las medidas de mitigación propuestas por el "Promovente", la biodiversidad asociada a este ecosistema no se verá comprometida con el desarrollo del "Proyecto", toda vez que la implementación de éstas, tiene la finalidad de propiciar la preservación y mejoramiento de este ecosistema.

Por lo antes expuesto y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características o alcances del "Proyecto", no se prevén impactos ambientales significativos, que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, además de que los efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas y de mitigación señaladas en la información presentada por el "Promovente" en el Documento Técnico Unificado y la información complementaria y que esta Delegación Federal considera que son viables de realizarse y que se orientan a evitar o reducir al mínimo los escasos efectos negativos que sobre el ambiente ocasionará el "Proyecto".

1. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

*ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.*

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa, sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando





el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

- 1.- Que no se comprometerá la biodiversidad,
- 2.- Que no se provocará la erosión de los suelos,
- 3.- Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y
- 4.- Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado en su Documento Técnico Unificado y la Información complementaria, se realizó el análisis de los cuatro supuestos arriba referidos.

- I. Por lo que corresponde al primero de los supuestos, referente a la obligación de demostrar que no se comprometerá la biodiversidad, se observó lo siguiente:

*El número de individuos por hectárea en el predio y sistema ambiental nos indican que para las especies arbóreas este número es menor en el predio que en el sistema ambiental por lo que se propone entre otras actividades la reforestación y el rescate y reubicación de especies así como la recolección de germoplasma, esto únicamente para el estrato arbóreo, ya que para el estrato arbustivo y herbáceo no será necesario, ya que el mismo movimiento de tierra traerá como consecuencia la generación en forma natural.*

*Estas especies corresponden al número de individuos que serán afectados y que en el sistema ambiental están más representados y estos representan el porcentaje más alto, por lo que se tomó la decisión de trasplantarlos y en su caso de colecta de semilla sobre todo de Quercus laurina para producción.*

*Se ejecutará un programa de reforestación que está ubicado en las áreas aledañas al proyecto.*

*Un aspecto relevante dentro de este programa es el rescate de especies que estén o no dentro de la norma NOM-059-SEMARNAT, para reubicarlos en las zonas aledañas del proyecto, además de otras que consideramos puedan reubicarse y servir para los diferentes trabajos del área.*

*Con todos estos resultados, se evidencia que la perturbación en el predio ha hecho que las condiciones originales al bosque se vean modificadas completamente y este siendo colonizado por especies que precisamente indiquen perturbación.*

*Actualmente y tomando en cuenta lo observado durante los recorridos de campo por el área propuesta para la ejecución del proyecto se observó afectaciones y modificación a los hábitats de poblaciones y/o comunidades silvestres, considerándose un sitio perturbado, como resultado de las actividades antropogénicas antes descritas. Por lo anterior se considera que el proyecto no pone en riesgo la biodiversidad.*

De esta forma con las medidas de mitigación propuestas por el "Promovente", la biodiversidad asociada a este ecosistema no se verá comprometida con el desarrollo del "Proyecto", toda vez que la implementación de los programas de mitigación, fueron diseñadas con la finalidad de propiciar la preservación y mejoramiento de este ecosistema.



Por lo anterior y conforme a los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, primer párrafo de la LGDFS, en cuanto a que con estas medidas a implementar, ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del "Proyecto" de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales en cuestión, no compromete la biodiversidad.

- II. Por lo que corresponde al segundo de los supuestos, referente a la obligación de demostrar que no se provocará la erosión de los suelos, se observó lo siguiente:

*Al realizar el cálculo de erosión hídrica en el predio sujeto a cambio de uso del suelo con las condiciones actuales, se estima que la pérdida del suelo es de 29.176 ton/año. Mientras que la erosión potencial en el terreno se calcula en 355.322 toneladas anuales. La pérdida del suelo actualmente es evidente y se debe a la pendiente, no obstante con los trabajos del cambio de uso de suelo, la erosión se puede llegar a potencializar hasta alcanzar 1,356.62 ton/año, considerando la superficie de CUSTF de 3.818 ha, es por ello, que será necesario atender el daño con prácticas de conservación del suelo como muros de gavión y reforestaciones.*

*Se sugiere que para la erosión se vea disminuida con las obras de conservación, se tome en cuenta, hacer terrazas de banco en contrapendiente, ya que los cálculos señalan que es la práctica mecánica de conservación del suelo con la que compensaría mayormente la pérdida del suelo, obteniendo una erosión de 17.766 ton/año. Las terrazas ayudarán a retener el suelo y a hacer más amigable el proyecto con el medio natural, además de que se considera una medida de compensación por el impacto que causará la obra.*

*Se propone que si se hacen las obras de conservación y restauración de suelo como lo indica el asesor técnico, en 4 años se disminuirá la erosión hasta llegar a la que actualmente posee el terreno de acuerdo a los cálculos obtenidos*

*Con estas acciones se garantiza que no se provocará erosión de suelo.*

Con base en el análisis y evaluación de la información y conclusiones que presentó el "Promovente", esta autoridad administrativa considera que el desarrollo del "Proyecto" no provocará la erosión de los suelos, debido a que se realizarán acciones de reforestación y conservación de suelos. Por lo anterior al establecer una cubierta forestal se evitará el arrastre del suelo por acciones del viento, lluvia u otras acciones propias del proyecto.

De igual manera y con base en los razonamientos y consideraciones arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS en cuanto a que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del "Proyecto" de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en cuestión no se provocará la erosión de los suelos.

- III. Por lo que corresponde al tercero de los supuestos arriba referidos, referente a la obligación de demostrar que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, se observó lo siguiente:



*Los cálculos de infiltración con proyecto, sin proyecto y con labores propuestas como la reforestación y la ejecución del programa de conservación de suelos demuestran que la recuperación de la infiltración de agua con el proyecto es posible, los datos para infiltración fueron calculados para la superficie del terreno sujeta a cambio de uso de suelo.*

*Cabe mencionar, que el terreno no se pretende dejar sin vegetación, y a que algunas especies arbóreas que actualmente están dentro del área, se desean dejar en pie para ambientar las instalaciones educativas.*

*Con lo anterior se garantiza que no se compromete la calidad del agua, así como la capacidad de captación.*

Por lo anterior con base en las condiciones arriba expuestas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, de la LGDFS, en cuanto a que ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del "Proyecto" no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución de su captación.

- IV. Por lo que corresponde al cuarto de los supuestos arriba referidos, referente a la obligación de demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo, se observó lo siguiente:

*El proyecto contempla una inversión aproximada de \$4 millones de pesos destinados para la adquisición de bienes y servicios, maquinaria, equipos y materiales, entre otros, beneficiando así el comercio regional y estatal, con un costo adicional de 200 mil pesos para las actividades de restauración.*

*Los datos de contratación de personal en el plan reflejan una derrama económica importante, siendo por la obra del orden de 460,000 que este gasto es temporal y por una sola ocasión, sin embargo la derrama por sueldos al personal es del orden de 465,000 anuales y este incrementará en promedio el nivel de inflación por lo que la derrama económica es significativa.*

*Así mismo se contempla un ingreso diario del orden \$12,000 tan solo por la venta de materiales extraídos, lo que representa alrededor de 3.8 millones de pesos anuales, que en comparación con lo que se puede obtener del pago por servicios ambientales que paga el Gobierno Federal y Estatal que representaría un máximo de 3,500/ha para un total anual menor de \$15,000, esto quiere decir que en solo un día con la venta de materiales se puede obtener lo referente del pago por servicios ambientales.*

Con vista en la información proporcionada por el "Promovente", de la que se desprende que con la generación de empleos durante el desarrollo del "Proyecto" se tiene demostrado que el uso propuesto será más productivo a largo plazo.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta Autoridad Administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero de la LGDFS, en cuanto a que con estas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo es más productivo a largo plazo.



2. Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al "Proyecto", quedando asentado en la minuta de la Octava Sesión Ordinaria 2017, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 17 de agosto de 2017, bajo el siguiente acuerdo.

**Acuerdo No. 015/08/2017.** Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo en terrenos forestales del proyecto **Explotación de Banco de Materiales Pétreos Mina Las Lajas, ubicada en los Bienes Comunes de San Jerónimo Zacapexco, municipio de Villa del Carbón, Estado de México, promovido**

3. Que con fecha 25 de agosto de 2017, personal de esta Delegación Federal realizó la visita técnica al sitio donde se pretende desarrollar el "Proyecto", con la finalidad de verificar las condiciones ambientales actuales del lugar, de conformidad con el artículo 122 fracción IV en relación con el "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", y en la cual se hacen las siguientes observaciones:
  - La vegetación es característica de Bosque de encino - pino.
  - No se observaron cuerpos ni corrientes de agua dentro del área del proyecto.
4. Que mediante escrito ingresado en esta Delegación Federal el 15 de diciembre de 2017, el "Promovente" solicita prórroga para realizar el pago al Fondo Forestal Mexicano por concepto de Compensación Ambiental, señalado en el oficio No. DFMARNAT/6102/2017 de fecha 11 de octubre de 2017.
5. Que mediante oficio No. DFMARNAT/7644/2017, de fecha 19 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal le otorga al "Promovente" quince días hábiles adicionales para presentar el pago señalado en el oficio DFMARNAT/6102/2017 de fecha 11 de octubre de 2017.
6. Que el oficio señalado en el resultando inmediato anterior fue legalmente notificado día 16 de febrero de 2018.
7. Que mediante escrito ingresado en esta Delegación Federal el 08 de marzo de 2018, el "Promovente" presentó el comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la Cantidad de **\$374,481.33 (trescientos setenta y cuatro mil cuatrocientos ochenta y uno Pesos 33/100 m.n.)** por concepto de compensación ambiental.

Que esta Delegación Federal es competente para revisar, integrar, evaluar y resolver la solicitud de autorización del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal modalidad A, presentado para el "Proyecto", de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c), XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120 y 121, 122, 123, 123 BIS, 124, 125 y 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 4, 5, fracciones II, X y XI, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo, fracción VII, 30 párrafos primero y segundo y 34, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2 y 4 fracciones I y VII, 5 Inciso O), 9 primer párrafo, 12,



17, 21, 22, 24, 37, 38, 44, 45, 47, 49, 50 y 57 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en relación con el "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010, esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones determina que el desarrollo del "Proyecto" en cuestión **ES PROCEDENTE**; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZAR por EXCEPCIÓN el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales y la Manifestación de Impacto Ambiental DE MANERA CONDICIONADA**, sujeto a los siguientes:

### TÉRMINOS

**PRIMERO.** - Se da por atendida la solicitud de mérito y **SE AUTORIZA** el "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad A" en una superficie de 3.818 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Explotación de Banco de Materiales Pétreos, Mina Las Lajas**", ubicado en los Bienes Comunales de San Jerónimo Zacapexco, Municipio de Villa del Carbón, Estado de México, promovido por la persona moral Bienes Comunales del Predio Denominado San Jerónimo Zacapexco, Municipio de Villa del Carbón, a través de presidente del comisariado de los Bienes Comunales, el cual consiste en realizar el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, para el aprovechamiento y extracción de un banco de materiales pétreos (piedra, grava y arena), conforme a lo señalado en el Considerando **V** del presente oficio resolutivo.

**SEGUNDO.** - El presente oficio resolutivo para la ejecución del "**Proyecto**", tendrá una vigencia de **20 años** para llevar a cabo las actividades de Preparación, Operación y Abandono del sitio, mismas que se encuentran señaladas en el **considerando V** del presente oficio resolutivo. El plazo correrá a partir del día hábil siguiente de la recepción del presente oficio resolutivo.

La vigencia de la presente resolución podrá ser renovada a solicitud de la "**Promovente**", previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **Términos y Condicionantes** del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la "**Promovente**" en el **Documento Técnico Unificado** y la información complementaria presentada, así como las solicitadas por esta Delegación Federal y que se encuentran descritas en el considerando IX presente oficio resolutivo.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **Delegación Federal** la aprobación de su solicitud, 30 días previos a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse del documento oficial emitido por la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de México, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el "**Promovente**" ha dado cumplimiento a los **Términos y Condicionantes** establecidos en el presente oficio resolutivo; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** - La presente resolución no autoriza otra actividad que no esté listada en el Término Primero del presente oficio resolutivo.

**CUARTO.** - El "**Promovente**" queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 Fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.



**QUINTO.-** El "Promovente" en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al "Proyecto", deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, 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 del ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo. Para lo anterior el "Promovente" deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del "Proyecto" que se pretendan modificar.

**SEXTO. -** Es obligación de el "Promovente", tramitar y obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares ante otras autoridades Federales, Estatales y Municipales que sean requisito para la operación del mismo.

**SEPTIMO. -** De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las actividades autorizadas del "Proyecto", estarán sujetas a la descripción contenida en Documento Técnico Unificado presentado, la información complementaria, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en el presente oficio resolutivo y a las siguientes:

#### CONDICIONANTES

1. El proyecto y el cambio de uso de suelo en terrenos forestales que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada para las coordenadas UTM siguientes:

COORDENADAS UTM, MINA LAS LAJAS		
Vértices	X	Y
1	446519	2175272
2	446526	2175247
3	446526	2175212
4	446528	2175167
5	446550	2175141
6	446480	2175135
7	446468	2175121
8	446469	2175108
9	446429	2175086
10	446440	2175048
11	446382	2175015
12	446281	2175153
13	446329	2175236
14	446404	2175253
15	446466	2175250

2. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales son los siguientes:



Nombre científico	Número de individuos	Volúmenes Total
<i>Pinus patula</i>	316	202.083
<i>Prunus serotina ssp. capuli</i>	553	22.719
<i>Quercus laurina</i>	710	126.978
<i>Buddleia cordata</i>	316	7.416
<i>Arbutus xalapensis</i>	79	2.839
<b>Total</b>	<b>1974</b>	<b>362.035</b>

3. El "**Promovente**" deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en el Documento Técnico Unificado presentado para el "**Proyecto**", y la información complementaria, así como de los Términos y Condicionantes establecidas en el presente oficio resolutorio. el "**Promovente**" será el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de las **Condicionantes**.
4. El "**Promovente**" deberá dar cabal cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas enlistadas en el Considerando VII del presente oficio resolutorio.
5. Deberá dar un adecuado manejo a los residuos con base en lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
6. El "**Promovente**" deberá formular un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** que tenga como objetivo realizar actividades de supervisión seguimiento y control de las medidas propuestas en el Documento Técnico Unificado presentado, así como las expuestas en el presente oficio resolutorio para lo cual se deberá designar un responsable ambiental que coordine y evalúe el éxito de dichas medidas a través de indicadores, así como el de realizar las acciones correctivas cuando no se obtengan los resultados esperados al aplicar las medidas de prevención y mitigación y será responsable además de observar la política relativa a la obligación que tienen autoridades y particulares para asumir la responsabilidad de protección del equilibrio ecológico, así mismo estas acciones tienen como objetivo el coadyuvar a concretar la política de prevención de las causas que generan los desequilibrios ambientales, materializando el objetivo medular de la evaluación del impacto ambiental, dicho **PVA** deberá entregarse a esta Delegación Federal, en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente oficio resolutorio y presentado de forma anual, dicho PVA deberá completarse con la siguiente información:
  - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas
  - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados
  - Medidas aplicadas a los impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las actividades del "**Proyecto**".

El "**Promovente**" deberá complementar el PVA que presentó en el Documento Técnico Unificado, incluyendo lo siguiente:

Las acciones de conservación y protección a la fauna silvestre de la región, que deberán incluir un estudio prospectivo sobre la presencia o ausencia de las especies de flora y fauna silvestres con alguna categoría de riesgo conforme a lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, dicho estudio prospectivo así como, el programa en cita, deberá incluir entre otros, los siguientes aspectos:

i. Metodologías a utilizar.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.  
Tel.: (722) 276 78 03, 2 76 78 35 www.semarnat.gob.mx



- ii. Técnicas que se aplicarán.
  - iii. Calendarización de las actividades a desarrollar.
  - iv. Manejo e interpretación de los resultados, incluyendo los criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de las distintas actividades que incluirá el programa.
  - v. Análisis de los posibles impactos residuales no previstos, con el fin de determinar las medidas de mitigación o compensación adicionales que deberá realizar el "Promovente".
  - vi. Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación del programa, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que comprende, así como los costos directos e indirectos.
7. El "Promovente" deberá presentar e implementar un reglamento Ambiental que regule las actividades del personal e incluya sanciones y medidas que asegure su cumplimiento, referido en el Documento Técnico Unificado, dicho reglamento deberá entregarse a esta Delegación Federal, en un plazo no mayor a 30 días hábiles, contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo.
  8. Instalar al inicio del "Proyecto" por lo menos 5 letreros alusivos en puntos visibles sobre las actividades que se pretenden llevar a cabo a fin de que la población tome las precauciones pertinentes.
  9. En caso de que durante la ejecución del "Proyecto" se identifique la presencia de fauna silvestre, ésta deberá ser reubicada o ahuyentada hacia sitios con vegetación natural o sitios de anidación fuera del sitio del "Proyecto".
  10. Se deberá limitar la remoción de la vegetación a la estrictamente autorizada en el presente oficio resolutivo a través de la delimitación de la superficie a intervenir.
  11. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machetes) y no se deberá utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. Los resultados del cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 20** de este oficio resolutivo. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del "Proyecto".
  12. Previo las labores de desmonte y despalme para el desarrollo del "Proyecto" se deberá implementar el programa de rescate y reubicación de los individuos de las especies de fauna silvestre presentes en la zona de trabajo indicada en el Documento Técnico Unificado presentado, el cual deberá considerar las especies de lento desplazamiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación. Asimismo, se hace de su conocimiento que quedan prohibidas las actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización y tráfico de especies de fauna silvestres.
  13. Deberá establecer el programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, que a continuación se describe:

Los sitios de reubicación están adyacentes al área del proyecto en las zonas destinadas como áreas verdes, esto con la finalidad de utilizar las especies rescatadas en el mismo predio y se realicen las actividades de seguimiento y mantenimiento.

#### Técnicas de rescate y traslape de las Especies

##### Selección de individuos.



Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlaimimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.  
Tel.: (722) 276 78 03, 2 76 78 35 www.semarnat.gob.mx

Se señalarán los individuos mediante una banda con pintura de color, previo al trasplante, y se hará una relación con los datos generales, los cuales serán más adelante para integrarse en el cronograma.

Los ejemplares extraídos se trasplantarán dentro de un área similar aledaña por corresponder al mismo ecosistema; en áreas no afectadas por el cambio de uso de suelo.

De cada individuo a trasplantar se llevará una ficha técnica o registro el cual contendrá los datos se muestran a continuación:

- Número de individuos
- Nombre común y científico de las especies
- Ubicación original
- Fecha de preparación para su trasplante
- Características al momento del trasplante (altura, grosor, estado, fitosanitario)
- Actividades y tipo de trasplante (riego, sustancias aplicadas)
- Ubicación en el vivero provisional
- Mantenimiento dado en el vivero
- Sitio definitivo de trasplante y fecha
- Evaluación del trasplante (semanal y mensual)
- Recomendaciones

La técnica de trasplante será con cepillón.

No se trasplantarán individuos con problemas fitosanitarios graves, ya que la probabilidad de que sobreviva es baja.

La magnitud de la poda previa a la reubicación será evaluada por el especialista, de acuerdo a las características al momento del trasplante y del tipo de especie.

La empresa contratada para realizar esta actividad deberá demostrar tener experiencia en la actividad.

### Técnica del trasplante

**Riego:** Se regará el individuo un día antes del trasplante para que la tierra esté húmeda lo que facilitara cavar mejor y además se favorecerá que la tierra se mantenga adherida a las raíces y finalmente que la pérdida de agua por el estrés de la planta no sea tan severa.

**Banqueo:** Se abre una zanja alrededor, y al ir aumentando su profundidad, la zanja se dirigirá hacia el centro abajo del tronco hasta que quede suelto el cepellón y se pueda extraer el árbol, esto se conoce como "banqueo". Cuando el ejemplar es de gran tamaño de planta, condiciones de raíces, entre otros aspectos. Ese se hará primero de un lado, dejando descansar el espécimen y después del otro lado. Al ir descubriendo raíces durante el cavado se procederá a podarlas, evitando desgarrar en el caso de raíces gruesas. Después se aplicarán desinfectantes en las partes cortadas.

**Protección:** El cepellón se envuelve en un geotextil, tela de yute, o ixtle, atándose fuertemente para evitar que durante el traslado al nuevo sitio, el cepellón se rompa y queden las raíces sueltas o se dañen más de lo necesario. El amarre alrededor del cepellón deberá hacerse uniforme a fin de evitar que éste se rompa.



**Traslado:** Para el traslado se cuidara que en las maniobras de carga y descarga el cepellón no sufra fracturas, ya que si esto ocurre habrá daños graves en el sistema radicular fibroso, el cual es importante para la obtención de agua y nutrimentos.

**Cepas:** La cepa se hará varios días antes, a fin de que se airee el suelo. Será dos veces más ancha que el diámetro del cepellón y más profunda, con esto se favorecerá que las raíces crezcan con facilidad en suelo suelto y mullido. Antes del trasplante se aplicará en ella un riego de abundante.

**Suelo:** El suelo de las cepas se mezclará con el extraído del área de CUSTF, así como con los residuos vegetales del proyecto.

**Raíces:** Se deben podar las raíces dañadas o que sea muy largas; además, se desinfectarán con fungicidas para evitar el ataque de hongos que pudieran ocasionar pudrición. Para asegurar que el agua llegue a la base del cepellón cuando se riegue.

**Siembra:** Se introduce el individuo en la cepa procurando que el cuello no quede enterrado, si no a ras de suelo, como estaba originalmente. Si este se hunde demasiado las raíces tendrán problemas de oxigenación y no se desarrollarán adecuadamente. Si es necesario para efectos de sostener la verticalidad se colocaran tutores. También se deberá considerar la orientación que tenía. La protección del cepellón, se mantendrá al colocar la planta en la cepa, realizando de forma previa cortes para liberar las raíces y facilitar su desintegración. Se va añadiendo tierra y asentando con el pie para eliminar las bolsas de aire. Inmediatamente se debe aplicar un riego moderado y después, durante una semana no se aplicará ningún riego. Después de dos semanas se aplicaran riegos normales y si es necesario, se deberán resolver los problemas fitosanitarios que se presenten.

**Mantenimiento:** El mantenimiento, incluirá cercar el área, cuidar que los especímenes mantengan la verticalidad y hacer las prácticas comunes que se realizan en cualquier sitio reforestado (control de malezas, plagas y enfermedades, riegos, etc.).

### Indicadores para evaluar el éxito del trasplante

- **Sobrevivencia.** - Considerando los datos climáticos, las especies trasplantadas y los cuidados a que está obligado se estima que es posible lograr un 40% de éxito.
- **Estado fitosanitario.** - Las plantas no deberán presentar ataques de plagas o enfermedades o ataques visibles de roedores, en su caso se establecerán acciones para su control.
- **Vigor.** - Las plantas deberán presentar buen desarrollo que se verán reflejado en una apariencia general buena.
- **Otros.** - El área de trasplante deberá estar cercada, para protección de ganado principalmente, asimismo, deberá presentar trabajos preventivos de protección contra incendios, y serán colocados letreros que indiquen las restricciones de acceso al área.

**Reporte:** Concluido el trasplante se hará un reporte describiendo los resultados. Posteriormente cada mes se realizará una inspección para evaluar la situación de cada uno, el grado de adaptación que tiene, problemas fitosanitarios o de adaptación en general.

### Programación de actividades

En función de la fecha de inicio de la ejecución del presente proyecto, desarrollará el programa aquí propuesto bajo la cronología siguiente:

#### Cronograma general de actividades de trasplante

Acciones	MESES								Años 1-5
	2	4	6	8	10	12	14	16	
Señalamiento de individuos	X								
Elaboración de ficha técnica por individuo	X								



Apertura de cepas	X																		
Riego de cepa	X																		
Banqueo	X																		
Poda de raíces	X																		
Extracción	X	X	X	X															
Aplicación de desinfectante en raíces	X	X	X	X															
Amarre de cepillo	X	X	X	X															
Traslado	X	X	X																
Trasplante s su lugar definitivo				X															
Riego ligero							X	X											
Reporte final de resultados																X	X	X	
Mantenimiento frecuente				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

**Cronograma general de actividades de colecta de semilla**

Acciones	MESES							
	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
Marcaje de individuos	X			X				
Colecta		X			X			
Traslado			X			X		
Entrega a lugar definitivo				X			X	
Reporte final de resultados								X

Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 20** de este oficio resolutivo, indicando el número de individuos por especie rescatados y reubicados, descripción de las técnicas de rescate y de reubicación, trabajos de mantenimiento para garantizar su sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo igualmente deberá establecer un programa de mitigación para los recursos hidrológicos al que se encuentre integrado el predio en comento y deberá monitorear y reportar los resultados obtenidos.

14. El **"Promovente"** Deberá llevar a cabo el programa de reforestación señalado en el Documento Técnico Unificado, independiente al programa de restauración del área del proyecto, que a continuación se describe:

**Objetivo general**

Compensar los impactos ambientales que la obra producirá por el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).

**Ubicación**

Áreas ubicadas en la colindancia del predio.

**Técnicas de Rescate.**

- La planta debe realizarse al inicio del periodo de lluvias, cuando el suelo tiene humedad, lo antes posible y dentro de los dos primeros tercios del periodo de lluvias.
- Para una buena técnica de plantación, se debe cuidar la dimensión de la cepa, colocación de la planta, profundidad de plantación, apisonamiento y espaciamiento, es decir, la densidad de plantación.
- Las áreas reforestadas serán cercadas o circuladas a fin de evitar que se dañen las plantas o sean sustraídas.





- Se sugiere realizar una campaña de concientización en lo pobladores para cuidar la vegetación que se introduzca.

### Técnicas del trasplante.

- Se deberá adquirir un 10% adicional de las plantas requeridas con el fin de poder sustituir las que se dañen o mueran.
- La altura de la planta será variable, dependiendo de la especie, sin embargo se obtendrá de la mayor altura posible, en general deberán ser de 20 a 30 cm.
- El traslado se hará en vehículos cubiertos a fin de evitar insolación o daños por el viento que se genera al circular el vehículo.
- Antes de ser plantadas se mantendrán en sitios protegidos, de preferencia en semisombra.
- Las plantas se deberán plantar máximo una semana después de haber sido adquiridas.

### Preparación del sitio.

- Las cepas pueden cavarse un día antes de la plantación con el fin de que se aire el suelo y se prevenga el ataque de plagas y enfermedades, o bien en el momento en el que se plantará para evitar la pérdida de humedad del suelo.
- La profundidad de las cepas y de la capa de suelo no deberá ser menor de 30 cm, aunque en todo caso se considerará el diámetro de la bolsa que contiene la planta.
- Las cepas tendrán una distancia de 3 metros entre líneas y 2.5 metros entre plantas.
- Se mezclarán parte de los residuos vegetales del CUSTF, con la finalidad de enriquecer la tierra que previamente se acumuló proveniente del cambio de uso del suelo.

### Plantación.

- La plantación se hará de preferencia en las horas de menor insolación. No se deberá olvidar retirar la bolsa o contenedor plástico donde viene la planta y además se deberán podar las raíces dañadas en caso que existan.
- Una vez colocada la planta en la cepa se deberá cuidar que el cuello de la misma no quede cubierto de tierra, pero si ligeramente abajo del nivel del suelo para que pueda contener el agua de riego.
- Una vez que se ha llenado la cepa de tierra, se deberá apisonar y cuidar que el tronco de la planta se mantenga en forma vertical y de ser necesario se colocará un tutor de madera, amarrando con hilo de ixtle, el cual se degradará y con esto se evitará que estrangule la planta, aunque en ocasiones deberá ser sustituido con frecuencia.
- Concluida la plantación se deberá regar y además se deberán retirar y recoger las bolsas plásticas contenedores, residuos vegetales, herramientas de trabajo y suelo excedente.
- Los cuidados mínimos posteriores serán: control de plagas en caso de haberlas y riegos de auxilio en caso de escasez de lluvia.

### Acciones de Mantenimiento de las plantas.

El mantenimiento se proporcionará a las áreas reforestadas por lo menos durante un año e incluirá las siguientes acciones:

- Regar por lo menos una vez a la semana durante el estiaje.
- Se sustituirán las plantas muertas o con daño severo.



- Se colocarán señalamientos que indiquen la prohibición de tirar residuos sólidos o de invadir los sitios reforestados, bajo la pena de sanción. Dicha señalización se deberá mantener en buenas condiciones.
- Se colocarán señalamientos que prohíban el daño o eliminación de la vegetación.
- Se designarán personas para que realicen acciones de vigilancia en la zona reforestada, a fin de que identifiquen el estado de los individuos plantados.
- Las visitas de inspección serán al principio cada semana y posteriormente se irán espaciando hasta que sean una vez al mes, esto independientemente las acciones de mantenimiento periódicas como riego, podas, entre otras. De cada visita se elaborará un reporte donde se evaluará el estado de la reforestación las acciones emprendidas y las recomendadas a seguir.
- Finalmente, se deberá tener una bitácora donde se registran las diversas actividades de la reforestación que se vayan realizando, la cual contendrá también una evaluación sobre nivel de supervivencia, datos de crecimiento de las especies, estado de la plantación, resistencia a plagas y enfermedades para corregir deficiencias de la actividad y mejorarlas.
- Concluido el Programa, se elaborará un informe final que será entregado a las autoridades responsables. En el informe se incluirán los resultados del mismo con base en los objetivos planteados. Asimismo, se incorporarán una serie de recomendaciones a seguir de acuerdo a las experiencias emitidas en el Programa.

Cronograma de actividades:

ACCIONES	AÑOS 2017-2018							
	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic
Adquisición de plantas		X						
Apertura de cepas		X						
Plantación		X	X					
Riego (época de estiaje)	X	X			X	X		
Reposición de plantas					X	X	X	
Cercado del área reforestada			X	X				
Colocación de señalamientos			X	X				
Inspección		X	X	X	X	X	X	X
Reportes de evaluación		X		X		X		X
Informe final del programa								X

Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 20** de este oficio resolutivo.

- Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizarán las obras relativas al desarrollo del "**Proyecto**". El material producto del despalle deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten las zonas inundables, así como la vegetación natural. Se deberá utilizar el material fértil producto del despalle en los sitios de reforestación.
- Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la reforestación y conservación de suelos, preferentemente adyacente al área del "**Proyecto**" evitando su apilamiento y la construcción de los cauces de agua y de zonas inundables.
- El desarrollo del "**Proyecto**" no incluye el cambio de uso del suelo en terrenos forestales para la realización de caminos, ni establecimiento de campamentos, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal, se deberá contar con la autorización correspondiente.



18. Deberá establecer obras y prácticas de conservación de suelos que actúen como medidas preventivas para disminuir los problemas de escorrentías y la erosión y que como consecuencia mejoren e incrementen la infiltración y la resistencia del suelo al arrastre por el agua o por el viento dentro del área de influencia del "Proyecto". Los resultados del cumplimiento de la presente condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 20** de este oficio resolutivo.
19. El "Promovente", deberá llevar a cabo la restauración total del área, mediante la implementación del Programa de Restauración y Rehabilitación del Banco de aprovechamiento, señalado en el Documento Técnico Unificado.
20. Deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, con copia a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México, informes semestrales del avance de las actividades de cambio de uso del suelo en terrenos forestales y un informe de finiquito al término de dichas actividades; estos deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de las **Condicionantes** de este oficio resolutivo, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el Documento técnico Unificado. Estos informes deberán ser avalados por el Responsable Técnico (Ing. Francisco Contreras Lira).
21. Deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, con copia a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso del suelo autorizado dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
22. El plazo para realizar la remoción de vegetación forestal derivado de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de **5 años** a partir del día hábil siguiente de la recepción del mismo, el cual podrá ser prorrogado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, treinta días antes de su vencimiento.
23. No se permite el uso de explosivos durante el proceso de explotación del material pétreo, sin contar con la autorización correspondiente por parte de la SEDENA y previamente avalada por esta unidad administrativa, en su caso deberá presentar la información de los explosivos que se pretenda utilizar (tipo de explosivo, características, cantidad a utilizar, descripción técnica de su utilización).

**OCTAVO.** - El "Promovente" es la única "Titular" de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la ejecución del "Proyecto", en caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos de la legislación vigente en la materia y para los efectos que establecen el artículo 49, segundo párrafo del REIA y el 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en relación con el "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la Titularidad de la Autorización y responsabilizarse del Cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se ejecutará el "Proyecto", de quien pretenda ser el nuevo "Titular".

**NOVENO.** - Los responsables de la ejecución del Documento Técnico Unificado, serán el "Promovente", como el "Titular" de la autorización y de conformidad con su designación el Ing. Francisco Contreras Lira, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro México, Tipo UI, Volumen 2, Número 13.



En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el sitio del "Proyecto", así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

**DECIMO.** - La legal procedencia de las materias primas forestales resultantes de la ejecución del Documento Técnico Unificado Autorizado, se realizará al amparo de las remisiones forestales expedidas por esta Delegación Federal, para el desarrollo o ejecución del "Proyecto", para lo cual se utilizará el siguiente Código de Identificación.

Nombre del Proyecto.	Código
"Explotación de Banco de Materiales Pétreos, Mina las Lajas", ubicado en los Bienes Comunales de San Gerónimo Zacapexco, municipio de Villa del Carbón, Estado de México.	C-15-112-JER-002/18

**DECIMO PRIMERO.** - La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** establecidos en el presente oficio resolutivo, así como en los ordenamientos jurídicos aplicables.

**DECIMO SEGUNDO.** - El "Promovente" deberá mantener en su domicilio registrado en el Documento Técnico Unificado presentado y la información complementaria, copias respectivas del expediente que contenga los informes de cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** del presente oficio resolutivo, del Documento Técnico Unificado y la información complementaria, así como del propio oficio resolutivo. Lo anterior para efectos de mostrarlos a la autoridad que así lo requiera.

**DÉCIMO TERCERO:** en caso de presentarse alguna contingencia ambiental provocada por el desarrollo del proyecto, deberá reparar compensar y mitigar el daño ambiental que se ocasione, de conformidad con lo estipulado en la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

**A T E N T A M E N T E**  
**EL ENCARGADO DEL DESPACHO DE**  
**LA DELEGACION FEDERAL**

**ING. JOSE ERNESTO MARIN MERCADO**

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 primer párrafo del Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Delegado Federal, previa designación mediante oficio No. DFMARNAT/2066/2018 de fecha 6 de abril de 2018, firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

C.C.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa. - Director General de Gestión Forestal y de Suelos - Ciudad de México  
Lic. Enrique Pérez Gómez. - Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México - Toluca, Méx.  
Ing. Ernesto Marín Mercado. - Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales - Edificio

EMM/MMH

15/MA-0605/06/17

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.  
Tel.: (722) 276 78 03, 2 76 78 35 www.semarnat.gob.mx

Página 33 de 33

- I. Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México
- II. Versión pública de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales.
- III. Parte o sección clasificada: Datos personales.
- IV. Clasificación de información confidencial con fundamento en la LGTAIP artículo 116 y LFTAIP artículo 113, fracción I; por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.
- V. Firma del titular del área: Lic. Maximo Quintana Haddad
- VI. Fecha de sesión del Comité: 27/enero/2017; número de acta: 02/2017

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'MH' with a large loop on the left and a long, sweeping stroke on the right.