

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL  
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/7199/2016

Toluca, Méx., 25 de noviembre de 2016



CIUDADANO  
RICARDO SANCHEZ CASTRO  
EN SU CALIDAD DE PROMOVENTE DEL PROYECTO  
A DESARROLLARSE EN LA FRACCIÓN DE LA MITAD  
RESTANTE DEL RANCHO SAN LORENZO ZACUALTITLAN,  
ALIAS MALDONADO, UBICADO EN SANTO TOMAS APIPILHUASCO,  
MUNICIPIO DE TEPETLAOXTOC, 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 06 de septiembre de 2016, para el proyecto denominado "Mina de Materiales Pétreos para la Extracción de Basalto, Tepetate y Tezontle", a desarrollarse en el predio Fracción de la Mitad Restante del Rancho San Lorenzo Zacualtitlán, Alias Maldonado, Ubicado en Santo Tomás Apipilhuasco, Municipio de Tepetlaoxtoc, Estado de México, promovido por el C. Ricardo Sánchez Castro en su carácter de promovente del proyecto, que para los efectos del presente oficio resolutivo, serán identificados como el "Proyecto" y el "Promovente" respectivamente, y

### RESULTANDO

1. Que con fecha de 06 de septiembre de 2016, el C. Ricardo Sánchez Castro en su carácter de "Promovente" del "Proyecto", 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 13.5 Has., de una superficie total de 20 Has. para el desarrollo del "Proyecto", con pretendida ubicación en el Municipio de Tepetlaoxtoc, Estado de México, asignándole el número de bitácora 15/MA-0896/09/16.
2. Que mediante escrito recibido en esta Delegación Federal el 14 de septiembre de 2016, el "Promovente" ingresó en esta Delegación Federal el extracto original del "Proyecto", publicado el 10 de septiembre de 2016, en el periódico "El Universal".
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 08 de septiembre de 2016, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/045/16 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 01 al 07 de septiembre de 2016, (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 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. Que mediante Oficio No. DFMARNAT/5873/2016 de fecha 21 de septiembre de 2016, se le solicitó al “Promovente” lo siguiente:

- Presentar la documentación legal que acredite la posesión del predio en el que se pretende desarrollar el proyecto.
- Presentar el documento que acredite la personalidad jurídica con la que se ostenta.

5. Que el oficio DFMARNAT/5873/2016 de fecha 21 de septiembre de 2016, fue legalmente notificado el 30 de septiembre de 2016.

6. Que mediante Oficio No. DFMARNAT/6086/2016 de fecha 11 de octubre de 2016, se le solicitó a el “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 y 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 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”, que a la letra establecen:

**SEXTO.** 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;
- 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.

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/7199/2016

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

Exhibir ante esta Unidad administrativa original y copia para su cotejo previo pago de derechos y/o en su caso, copia certificada ante fedatario público de los siguientes documentos:

1. Documento legal que acredite la propiedad y/o posesión del predio, debidamente inscrito en el Registro Agrario Nacional. Lo anterior con base en el numeral noveno fracción VI 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, publicado en el diario Oficial de la Federación el día 22 de diciembre de 2010, y en lo dispuesto por el artículo 79 del código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.
2. Documento Legal que acredite el libre tránsito al predio, debidamente inscrito ante el Registro Agrario Nacional, en virtud de que se advierte que el predio sujeto al presente trámite, pertenece al núcleo ejidal de la Fracción del Rancho San Lorenzo Zacualtitlan, Alias Maldonado.
3. Documento que acredite que el Ing. Juan Osorio Martínez, se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional.

### DEL DOCUMENTO TÉCNICO UNIFICADO:

- I. Aclare, En el Capítulo I. Usos que se pretenden dar al terreno. Aclare, Ratifique o rectifique la superficie solicitada para cambio de uso del suelo, en virtud de que solo solicita 13.5 Has. de un total de 20 Has. que componen el proyecto.

Así mismo señale los criterios utilizados para determinar que de las 20 Has., totales con las que cuenta el proyecto, sólo 13.5 Has. Se someterán a cambio de uso de suelo, toda vez que aun cuando las superficies consideradas como erosionada y agrícola, no cuenten con vegetación forestal abundante, no deja de ser un terreno con vocación forestal. Esto, conforme a lo estipulado en el Art.º7, Fracciones XLII, XLIII y XLVIII. de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

- II. En el Capítulo IV. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico – forestal en donde se ubique el predio. Aclare, Ratifique o rectifique el nombre la cuenca y la subcuenca en la que se ubica en proyecto.

Deberá describir la vegetación presente por estratos (Arbóreo, arbustivo y herbáceo), describir los métodos implementados en la recopilación de los datos, así como el número de sesiones aplicadas, el número de individuos muestreados y la aplicación de los índices de diversidad de especies. Además deberá señalar las especies que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como su categoría y distribución de acuerdo a dicha norma.



En cuanto a fauna deberá describir las especies presentes, de acuerdo a los grupos taxonómicos (mamíferos, aves, reptiles y anfibios), describir los métodos implementados en la recopilación de los datos, así como el número de sesiones aplicadas, el número de individuos muestreados y la aplicación de los índices de diversidad de especies. Además deberá señalar las especies que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como su categoría y distribución de acuerdo a dicha norma.

- III. 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. Deberá describir la vegetación presente por estratos (Arbóreo, arbustivo y herbáceo), describir los métodos implementados en la recopilación de los datos, así como el número de sesiones aplicadas, el número de individuos muestreados y la aplicación de los índices de diversidad de especies. Además deberá señalar las especies que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como su categoría y distribución de acuerdo a dicha norma.

En cuanto a fauna deberá aclarar, ratificar o rectificar la descripción las especies presentes, de acuerdo a los grupos taxonómicos (mamíferos, aves, reptiles y anfibios), describir los métodos implementados en la recopilación de los datos, así como el número de sesiones aplicadas, el número de individuos muestreados y la aplicación de los índices de diversidad de especies. Además deberá señalar las especies que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como su categoría y distribución de acuerdo a dicha norma.

Deberá realizar la estimación de la erosión o pérdida de suelo en el predio, en los dos escenarios (sin el proyecto y con el proyecto ya establecido). Utilizando la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS).

También deberá aplicar la fórmula para estimar la infiltración y efectuar el análisis a los resultados obtenidos.

- IV. En el Capítulo VI. Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo. Presentar una tabla con el resumen general, mismo que contenga el número de individuos por especie, el volumen por especie y el volumen total a remover.
- V. En el Capítulo VII. Plazo y Forma de ejecución del cambio de uso de suelo. Deberá señalar lo siguiente: 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 ajustar las actividades de cambio de uso de suelo y del programa de restauración al cronograma de trabajo.
- VI. En el Capítulo VIII. Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y la fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo. Abundar más en cuanto a las medidas de mitigación para los factores (agua, aire, suelo, flora y fauna) aportando datos claros, cuantificables, medibles y tangibles.
- VII. En el Capítulo XII. Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo. Deberá ampliar la información respecto a:

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/7199/2016

*Justificación técnica.- misma que permita determinar que no se compromete la biodiversidad, no se provocará la erosión del suelo, que no se generará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.*

*Económica.- demostrar que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual deberá incluir la estimación de derrama económica por la venta de productos o servicios hacia los beneficiarios o involucrados directos en el proyecto.*

*Social.- analizar los beneficios que podría proporcionar tales como: empleo, bienes y servicios que proporciona el proyecto en su área de influencia.*

- VIII. *En el apartado XIII. Datos de inscripción en el registro de la persona que haya formulado el estudio y el responsable de dirigir la ejecución. Deberá presentar copia legible de la inscripción al Registro Forestal Nacional, de la persona que elaboro el Documento Técnico Unificado.*
- IX. *En el apartado XIV. Vinculación y aplicación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental. Respecto al traslape del proyecto con: áreas naturales protegidas, Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), Regiones Terrestres Prioritarias (RTPs), Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHPs), el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)-, deberá realizar una descripción más clara y detallada de la vinculación con cada uno de los anteriores, los criterios de regulación y lineamientos ecológicos aplicables al proyecto, en virtud de que la información presentada es insuficiente.*
- X. *Deberá presentar el programa de restauración del área, el cual deberá contener, metodologías y/o técnicas a utilizar, especies a introducir, cronograma de actividades, en el que se considere la rehabilitación y cierre de la mina etc.*
- XI. *Deberá presentar un programa de reforestación independiente al programa de restauración del área del proyecto, en el que se incluya al menos, la ubicación georreferenciada del área a reforestar, especies utilizadas, número de individuos a reforestar, superficie a reforestar y metodologías utilizadas para llevar cabo la reforestación, actividades de mantenimiento, porcentaje de sobrevivencia, supervivencia y cercado, mismo que será previamente validado por esta dependencia.*
- XII. *Deberá presentar los programas de rescate y reubicación de flora y fauna (hacer mayor énfasis a las especies que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.*
- XIII. *Describir las características del aprovechamiento (tipo de material, volúmenes etc), además de las actividades y técnicas a implementar durante el aprovechamiento del material, tales como: cortes para la extracción del material, grados de pendiente a la cual serán sometidos los taludes, etc.*
- XIV. *Describir los impactos ambientales acumulativos, sinérgicos y residuales que generará el proyecto, respecto de su ubicación.*

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



DFMARNAT/7199/2016

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.

7. Que el oficio señalado en el Resultando inmediato anterior fue legalmente notificado el 27 de octubre de 2016.
8. Que el plazo para presentar la información solicitada mediante oficio No. DFMARNAT/6086/2016 de fecha 11 de octubre de 2016, transcurre del 27 de octubre al 18 de noviembre de 2016.
9. Que mediante escrito y anexos recibidos con fecha 16 de noviembre de 2016, el “Promovente” ingresó en esta Dependencia la información y documentación requerida mediante oficio No. DFMARNAT/6086/2016 de fecha 11 de octubre de 2016.
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/6635/2016, de fecha 28 de octubre de 2016, se solicitó la opinión al 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/6775/2016 del 07 de noviembre de 2016, esta Delegación Federal le notificó al “Promovente” sobre la visita técnica que realizará personal técnico al sitio objeto de la solicitud de trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A”.
13. Que mediante oficio No. DFMARNAT/7149/2016 de fecha de 22 de noviembre de 2016, 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 **\$1,324,122.05 (un millón trescientos veinticuatro mil ciento veintidos Pesos 05/100 m.n.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, en una superficie de 49.95 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”.

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/7199/2016

### 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 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 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 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 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 el "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 el artículo 117, párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece lo siguiente: *"La Secretaría solo podrá autorizar el cambio de uso de 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." A lo anterior el proyecto, presenta los argumentos necesarios para dar cumplimiento a cada uno de los cuatro supuestos antes mencionados.

- IV. 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. Juan Osorio Martínez, 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 **Tlaxcala**, Tipo UI, Volumen 2, Número 2.
- V. 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;
- 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"

- VI. El "Proyecto" consiste en el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, para el aprovechamiento y extracción de un banco de materiales pétreos no metálicos (basalto, tepetate y tezontle), en una superficie de 13.5 ha. dentro de un predio particular que tiene una superficie total de 20 has. El citado predio se encuentra en la Fracción de la Mitad Restante del Rancho San Lorenzo Zacualtitlán, Alias Maldonado, Ubicado en Santo Tomás Apipilhuasco, Municipio de Tepetlaoxtoc, Estado de México.



El terreno donde se pretende desarrollar el "Proyecto" está compuesto en su mayoría por una superficie con cubierta vegetal de Bosque de Tscate.

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

Coordenadas del polígono del proyecto		
Vértice	x	y
1	526796.18	2163388.58
2	526639.70	2162930.65
3	526256.26	2163044.63
4	526405	2163522

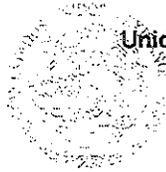
Que para el desarrollo del "Proyecto" será necesaria la remoción de vegetación conforme a lo señalado en el cuadro siguiente:

Nombre científico	Número de arboles	Volumen total
<i>Juniperus deppeana</i>	1639	110.83
<i>Buddleja cordata kunth</i>	2	0.202
<i>Schinus molle</i>	10	1.391
<b>Total</b>	<b>1651</b>	<b>112.423</b>

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

1.- **Preparación del Sitio.**- consistirá básicamente en delimitar la zona en donde se realizará el cambio de uso del suelo, se proseguirá con la eliminación o reubicación de especies de flora y el rescate y reubicación de especies de fauna presentes en el sitio, y además se realizará lo siguiente:

- ✔ Identificación y marcado de las especies forestales.
- ✔ Ubicación y delimitación del predio de cambio de uso de suelo.
- ✔ Señalamiento de especies.
- ✔ Derribo de la vegetación.
- ✔ Extracción de la vegetación.
- ✔ Limpieza de las áreas.
- ✔ Explotación de los materiales pétreos.
- ✔ Restauración.
- ✔ Abandono.



**VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL**

VII. 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.

El **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
Fo-3-182	Forestal	Medía	Restauración	143-165,170-178,185, 196,201-205

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

No	Criterio	Vinculación
144	Para evitar la erosión, la pérdida de especies vegetales con status y los hábitats de fauna silvestre, es necesario mantener la vegetación nativa en áreas con pendientes mayores al 9%, cuya profundidad de suelo es menor de 10 cm y la pedregosidad mayor al 35%.	Para la realización del proyecto se implementará medidas de mitigación, así como un plan de vigilancia ambiental en donde se verifique que no se derribe vegetación más allá del polígono propuesto para la explotación del banco de material.

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/7199/2016

145	En áreas que presenten suelos delgados o con afloramientos de roca madre, no podrá realizarse ningún tipo de aprovechamiento, ya que la pérdida de la cobertura vegetal en este tipo de terrenos favorecería los procesos erosivos. También deberá contemplarse, de acuerdo al Programa de Conservación y Manejo, su restauración.	como una medida de compensación se implementará un programa de reforestación con especies nativas (herbáceas y arbóreas) de la zona al terminar su explotación
147	La reforestación deberá realizarse exclusivamente con especies nativas, tratando de conservar la diversidad con la que se contaba originalmente.	Como una medida de compensación se implementaran acciones de reforestación en donde serán empleadas únicamente especies nativas.
148	La reforestación se podrá realizar por medio de semillas o plántulas obtenidas de un vivero.	La obtención de ejemplares para la reforestación será realizada en viveros para el caso de <i>Juniperus deppeana</i> y de cladodios en el caso de nopal ( <i>Opuntia streptacantha</i> )
150	En áreas forestales, la introducción de especies exóticas deberá estar regulada con base en un Programa de Conservación y Manejo autorizado por la autoridad federal correspondiente.	Al realizar la reforestación sólo serán empleadas especies nativas de la zona.
153	Se prohíbe el derribo de árboles, la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal sin la autorización previa competente.	En el caso del derribo de árboles de <i>Juniperus deppeana</i> se hará previa autorización del cambio de uso del suelo.
171	Promover la instalación de viveros Municipales de especies regionales de importancia.	Para la reforestación del sitio donde se establecerá el proyecto se contratará la producción de planta con viveros locales.
174	Se prohíbe la extracción, captura y comercialización de las especies de fauna incluidas en la NOM-059-ECOL-94 y, en caso de aprovechamiento, deberá contar con la autorización y/o Programa de	En la región delimitada para el proyecto se registró la presencia de 2 especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, mismas que serán protegidas implementando un programa de protección y acciones de rescate y reubicación fauna y flora silvestre.

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL  
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/7199/2016

	Conservación y Manejo correspondiente.	Por otra parte la realización del proyecto se ajustará a las condiciones establecidas en la autorización.
178	Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la comunidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio estatal, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.	Dentro de los procedimientos y prácticas para la realización de las obras se prohíbe la extracción, captura y comercialización de individuos de cualquier especie, cumpliendo de esta manera con estos criterios.
185	Durante los trabajos de exploración y explotación minera, se deberán disponer adecuadamente los residuos sólidos generados.	Se propone un programa de manejo de residuos. En ningún caso serán dispuestos en barrancas, escurrimientos, ríos y arroyos.
202	No deberán ubicarse los tiraderos para la disposición de desechos sólidos en barrancas próximas a escurrimientos pluviales, ríos y arroyos.	Se propone un programa de manejo de residuos. En ningún caso serán dispuestos en barrancas, escurrimientos, ríos y arroyos.
203	Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto.	Se propone un programa de manejo de residuos, cumpliendo con este criterio.
204	Se permite la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, mediante el manejo previsto en el manifiesto de impacto ambiental y cumpliendo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 o demás normatividad aplicable.	Se propone un programa de manejo de residuos, cumpliendo con este criterio.

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" no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida de competencia Federal.



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

NORMA OFICIAL MEXICANA
NOM 041 SEMARNAT 1999, 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 vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible
NOM-052-SEMARNAT-1993 que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
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.

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

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

REGIÓN	CUENCA	SUBCUENCA
Panuco	Río Moctezuma	Lago de Texcoco - Zumpango

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

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
<b>Aves</b>		
Coborniz	<i>Cyrtonix montezumae</i>	--
Zopilote	<i>Caragyps atratus</i>	--

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL  
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/7199/2016

Jilguero	<i>Carduelos pinus</i>	--
correcaminos	<i>Geococcyx californianus</i>	--
Golondrina tijereta	<i>Hirundu rustica</i>	--
Tortola colilarga	<i>Columbina inca</i>	--
Gorrión común	<i>Passer domesticus</i>	--
Aguililla colirufa	<i>Buteo jamaicensis</i>	Protección especial, endémica
Gorrión mexicano	<i>carpodacus mexicanus</i>	En peligro de extinción, endémica
<b>Mamíferos</b>		
conejo	<i>Silvilagus sp.</i>	--
tlacuache	<i>Didelphys marsupialis</i>	--
Zorrillo	<i>Mephitis macroura</i>	--
Tuza	<i>Thomomys umbrinus</i>	--
Coyote	<i>Canis latrans</i>	
Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>	
Víbora ocochalera	<i>Thamnophis eques</i>	
lagartija	<i>Sceloporus sp.</i>	

Que de las especies señaladas, ninguna se encuentra enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Que el "Promovente" señala que dentro del área del "Proyecto" no existen corrientes intermitentes o permanentes ni cuerpos de agua, por lo que no existirán desvíos de corrientes y se establecerá una franja protectora para la corriente de agua adyacente al polígono del "Proyecto".

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

- X. 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 esta sentido, esta Delegación Federal considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el "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 realizar el ahuyentamiento de fauna, a fin de que no se vea afectado por las labores iniciales.

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



- Asimismo se recorrerá el área a fin de ubicar arboles con indicios de nidos o algunas madrigueras a fin de colectarlos y trasladarlos a los sitios aledaños.
- Para el corte se usarán motosierras, las cuales deberán estar en buenas condiciones mecánicas para evitar la contaminación del aire por efectos de la combustión. Asimismo, los periodos de uso no serán continuos para evitar el ahuyentamiento de la fauna silvestre.
- El derribo del arbolado se hará en forma direccional y de manera paulatina, para permitir el desplazamiento de la fauna.
- 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 en los recorridos durante los trabajos.
- 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, dicha norma será observada por trabajadores y visitantes.
- Se mantendrá en la zona a un especialista en fauna a fin de impulsar el programa de rescate y reubicación de fauna, mismo que contará con los conocimientos y medios para atender capturas y lesiones ocasionales.
- Se instalarán letreros que indiquen la prohibición y posibles sanciones a quien colecte, capture y extraiga con fines alimenticios o comerciales la fauna silvestre.
- La restauración de ecosistemas se hará en zonas aledañas al proyecto, enlazando los fragmentos de vegetación.
- Se llevarán a cabo pláticas con el personal para el cuidado de la fauna.

#### Vegetación:

- Antes de iniciar cualquier actividad, el personal que se contrate para las diferentes etapas que comprende el cambio de uso de suelo, se capacitará y concientizará por especialistas acerca 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, dando mayor importancia a la utilización de especies nativas de la región.
- El personal involucrado en el proyecto, tiene prohibido colectar especies de flora silvestre con fines comerciales o de cualquier otra índole.
- 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

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL  
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/7199/2016

lluvias y con técnicas específicas de plantación. Los individuos que perezcan en los días subsiguientes a la plantación, deberán ser sustituidos. La reforestación se considerará exitosa cuando la supervivencia de las plantas sea igual o haya rebasado el 85 %. Esta actividad deberá ser supervisada por personal capacitado o experto en la materia.

- El derribo de arbolado se realizará utilizando medios mecánicos (moto-sierra) y en los que sea posible, manuales (machete, hacha).
- El material forestal que resulte del desmonte, conocido como desperdicio, se troceará y picará para mezclarla con el suelo resultante del despalme.
- Sólo se cambiará el uso del suelo dentro de la superficie autorizada.
- El personal en el proyecto tiene prohibido coleccionar especies de flora silvestre con fines comerciales.
- El material forestal que resulte del desmonte, conocido como desperdicio, se seccionará (picado) para mezclarla con el suelo fértil removido.

#### Suelos:

- En el despalme y nivelación del terreno, sólo se considerará 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 y dentro del predio, protegiéndola con lonas impermeables para que se pueda utilizar como sustrato en las zonas de reforestación.
- 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 CUSTF por parte de las autoridades ambiental y forestal.
- En caso de derrame accidental de algún combustible, se deberá evitar su expansión, removiendo la parte afectada para que posteriormente se le de tratamiento pertinente o se deseche y siguiendo los lineamientos establecidos en la NOM-138-SEMARNAT//SS-2003, que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación.
- Se aplicarán riegos permanentes a fin de minimizar la erosión por efecto del viento.
- Los vehículos que trasladen materiales mantendrán tapada su carga con lona para evitar la dispersión de polvo.

#### Agua:

- Considerando los datos climáticos y la cantidad de lluvia, en caso de presencia de lluvias los trabajos bajarán su ritmo a fin de permitir el libre paso y absorción por parte del suelo.



- Si se encuentra basura aunque no sea propia de la obra, se recogerá y se colocarán 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 la 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 y ambiente, las empresas constructoras y el promovente alquilarán y colocarán en las obras del proyecto, las letrinas móviles necesarias; una por cada 10 elementos operativos, cuyo mantenimiento deberá ser cada tercer día.
- El agua que se genere del aseo personal o lavado de trastes, no deberán ser vertidas en el suelo, sin embargo, si esto no fuera posible, deberá construirse una fosa de desecación con fondo impermeable para almacenar dicha agua.
- 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.

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 estas 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. Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al "Proyecto", quedando asentado en la minuta de la Novena Sesión Ordinaria 2016, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 03 de noviembre de 2016, bajo el siguiente acuerdo.

**Acuerdo No. 015/09/2016.** Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Trámite Unificado de cambio de uso del suelo en terrenos forestales Modalidad A del proyecto Mina de Materiales Pétreos para la extracción de basalto, tepetate y tezontle, ubicada en el predio Fracción de la mitad restante del Rancho San Lorenzo Zacualtitlán, Alias Maldonado, ubicado en Santo Tomás Apipilhuasco, Municipio de Tepetlaoxtoc, Estado de México, promovido por el C. Ricardo Sánchez Castro.

2. Que con fecha 10 de noviembre de 2016, 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 táscate.
- El suelo es arcilloso pedregoso.
- Se observó que la capa de suelo fértil perteneciente al horizonte “A” es muy delgada, por lo que el afloramiento de roca es muy evidente.

3. Que mediante escrito ingresado en esta Delegación Federal el 23 de noviembre de 2016, el “Promovente” presentó el comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la Cantidad de \$1,324,122.05 (un millón trescientos veinticuatro mil ciento veintidós Pesos 05/100 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 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 e), 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, 121 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 y 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 determina que el “Proyecto” en cuestión **ES PROCEDENTE**; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, 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 13.5 Has., para el desarrollo del proyecto denominado “**Mina de Materiales Pétreos para la Extracción de Basalto, Tepetate y Tezontle**”, a realizarse en el predio denominado, Fracción de la Mitad Restante del Rancho San Lorenzo Zacualtitan, Alias Maldonado, Ubicado en Santo Tomas Apipilhuasco, Municipio de Tepetlaoxtoc, Estado de México, promovido por el C. Ricardo Sánchez Castro en su carácter de promovente del proyecto, el cual consiste en el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, para el aprovechamiento y extracción de un banco de materiales pétreos, conforme a los señalado en el Considerando VI del presente oficio resolutivo.

**SEGUNDO.**- El presente oficio resolutivo para el “Proyecto”, tendrá una vigencia de **8 años** para llevar a cabo las actividades de Preparación, Operación y Abandono del sitio, mismas que se encuentran señaladas en el **Considerando VI** del presente oficio resolutivo. El plazo correrá a partir del día hábil siguiente de la recepción del presente oficio resolutivo.



DFMARNAT/7199/2016

La vigencia de la presente resolución podrá ser renovada a solicitud del "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 el "Promovente" en el **Documento Técnico Unificado** y la información complementaria presentada y que son descritas en el Considerando X así como las solicitadas por esta Delegación Federal y que se encuentran descritas en el 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 del "Promovente", tramitar y obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares ante otras autoridades Federales, Estatales y Municipales que sean requisito para la construcción y 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 "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 resolutivo. El "Promovente" será 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.

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/7199/2016

2. El **"Promovente"** deberá dar cabal cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas enlistadas en el Considerando VIII del presente oficio resolutivo.
3. 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.
4. 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 resolutivo 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 resolutivo 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.
- 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.

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/7199/2016

5. 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.
6. 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".
7. 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.
8. 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 17** 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".
9. 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.
10. Deberá establecer un programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, en el cual deberá considerar las especies de interés biológico para su conservación que se encuentren presentes en la zona donde se realizarán los trabajos para el desarrollo del "Proyecto". Dicho programa deberá contemplar el rescate de germoplasma a través de semillas, propágulos y/o individuos, los cuales se reubicarán dentro del predio y en la zona de influencia del mismo. Asimismo, se hace de su conocimiento que quedan prohibidas las actividades de colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestres que se encuentren en el área del "Proyecto" y en las áreas adyacentes al mismo. Los resultados deberán indicar 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.
11. Deberá llevar a cabo el programa de reforestación con especies nativas, referido en el Documento Técnico Unificado presentado.
12. Únicamente se podrá despalmar el suelo en las áreas donde se realizarán las obras relativas al desarrollo del "Proyecto". El material producto del despalme deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten las zonas inundables, así como la vegetación natural. Se deberá utilizar el material fértil producto del despalme en los sitios de reforestación.



13. 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.
14. 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.
15. 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 17** de este oficio resolutivo.
16. Deberá llevar a cabo la restauración total del área, mediante la implementación del Programa de Restauración y Rehabilitación del Banco de aprovechamiento.
17. 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. Juan Osorio Martínez).
18. 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.
19. El plazo para realizar la remoción de vegetación forestal derivado de la presente autorización del Trámite Unificado de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales será de 3 meses 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, 15 (quince) días antes de su vencimiento.

**OCTAVO.-** La presente resolución a favor del "Promovente" es personal, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del REJA, 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", dicho ordenamiento dispone que el

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/7199/2016

“Promovente” deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del “Proyecto”, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que el “Promovente” pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los Términos establecidos en el presente resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada esta Delegación Federal determinará lo procedente y en su caso acordará la transferencia.

El “Promovente” es el único “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 establece el artículo 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 C. Ricardo Sánchez Castro en su carácter de promovente del proyecto, como el “Titular” de la autorización y de conformidad con su designación el Ing. Juan Osorio Martínez, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro Tlaxcala, Tipo UI, Volumen 2, Numero 2.

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.

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/7199/2016

Nombre del Predio	Código
"Mina de Materiales Pétreos para la Extracción de Basalto, Tepetate y Tezontle", ubicada en el predio Fracción de la Mitad Restante del Rancho San Lorenzo Zacualtitlán, Alias Maldonado, Ubicado en Santo Tomas Apipilhuasco, Municipio de Tepetlaoxtoc, Estado de México.	C-15-093-LOR-001/16

**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, copias respectivas del expediente que contenga los informes de cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** del presente oficio resolutivo, del Documento Técnico Unificado, así como del propio oficio resolutivo. Lo anterior para efectos de mostrarlos a la autoridad que así lo requiera.

ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL

SRIA. DE MEDIO AMBIENTE  
Y REC. NATURALES  
DESCRUCIADO  
25 NOV 2016  
DELEGACION FEDERAL  
EN EL ESTADO DE MEXICO

FRANCISCO OSORNO SOBERON

c.c.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- Ciudad de México  
M. en C. Ana Margarita Romo Ortega.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.- Toluca, Méx.  
Mtra. Yolotzi Olivares Rosales.- Directora General de PROBOSQUE del Gobierno del Estado de México.- Metepec, Méx.  
Ing. Ernesto Marín Mercado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio

15/MA-0896/09/16

FOSEMM/MMH

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

Página 24 de 24