



DFMARNAT/4670/2019

Toluca, Méx., a 16 de agosto del 2019

**CIUDADANO
JAVIER BARRIOS SALGADO
EN CARÁCTER DE PROMOVENTE.
P R E S E N T E.**

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y **VISTO** para resolver el expediente de la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales por una superficie de **0.6 hectáreas** para el proyecto denominado, **“Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales de un predio de 0.6 Ha., para el Aprovechamiento de Material Pétreo, Ubicado en 1ra Sección de Localidad San Agustín Altamirano, Villa Victoria, Estado de México”**, a desarrollarse en el Municipio de Villa Victoria, Estado de México, promovido por el **C. Javier Barrios Salgado**, que para los efectos del presente oficio resolutivo, serán identificados como el **“Proyecto”** y la **“Promovente”** respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que con fundamento en los Artículos 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones XXIX y XXXI, del Decreto por el que se expide el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, esta Delegación Federal es la instancia encargada de resolver las “solicitudes de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales” que sea solicitado por particulares, como es el caso de la solicitud que nos ocupa.
2. Que mediante escrito recibido en esta Delegación Federal el día 12 de marzo de 2019, el **C. Javier Barrios Salgado**, presentó la solicitud de “autorización de Cambio de uso del suelo en terrenos forestales” por una superficie de 20.0125 hectáreas, para el desarrollo del **“Proyecto”** denominado, **“Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales de un predio de 0.6 Ha., para el Aprovechamiento de Material Pétreo, Ubicado en 1ra Sección de Localidad San Agustín Altamirano, Villa Victoria, Estado de México”**, a desarrollarse en el Municipio de Villa Victoria, Estado de México.
3. Que del análisis del expediente instaurado con motivo de la solicitud referida en el Resultando que antecede se advierte la posibilidad de solicitar ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la “autorización del cambio de uso del suelo en terrenos forestales”, la cual se encuentra prevista en los artículos 68 fracción I, 69 fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126 y 127 de su Reglamento.
4. Que con fecha 12 de mayo de 2019, el **C. Javier Barrios Salgado**, presentó ante esta Delegación Federal, la solicitud de autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de 0.6 hectáreas para el desarrollo del **“Proyecto”**, a ubicarse en el Municipio de Villa Victoria, Estado de México, asignándole el número de bitácora **15/DS-0298/03/19**.
5. Que mediante oficio DFMARNAT/2100/2019 de fecha 03 de abril de 2019, esta Delegación Federal le requirió a la **“Promovente”**, información y documentación faltante del expediente presentado, para continuar con el proceso de integración y de evaluación del trámite. La información requerida fue la siguiente:





DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL

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

- I. Documento Legal que acredite el libre tránsito de los camiones que transportan el material pétreo, por parte de los vecinos de la localidad de San Agustín Altamirano, Municipio de Villa Victoria, Estado de México.
- II. Constancia de posesión de terrenos actualizada (2019) expedida por el H. ayuntamiento de Villa Victoria, Estado de México.
- III. Pago del impuesto predial correspondiente al periodo 2019.

Además deberá presentar:

- IV. Carta poder con las formalidades establecidas en el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo expedida a favor del C. Luis Alberto Corona Ramírez, en virtud de que dicha persona firma la constancia de recepción del presente tramite.

ESTUDIO TECNICO JUSTIFICATIVO

- I. **En el numeral II.2. Ubicación en la cuenca hidrológico forestal.** Deberá aclarar, ratificar o rectificar el dato de la cuenca y subcuenca en la cual se ubica el polígono del proyecto.
- II. **En el Capítulo III. Descripción de los Elementos Físicos y Biológicos de la Cuenca Hidrológico – Forestal en donde se Ubique el Predio.** Deberá aclarar, ratificar o rectificar, la descripción de 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 también deberá aclarar, ratificar o rectificar la descripción de 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 IV. Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna.** Deberá señalar de manera específica, el dato respecto al tipo de ecosistema forestal en el que se encuentra el área del proyecto de acuerdo a





la Serie V de INEGI, y por otra parte deberá señalar el tipo de ecosistema de acuerdo a la composición vegetal del predio observado durante los trabajos de muestreo.

Deberá aclarar, ratificar o rectificar, la descripción de 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 también deberá aclarar, ratificar o rectificar la descripción de 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 aclarar, ratificar o rectificar el cálculo de infiltración y el análisis comparativo con y sin proyecto.

Deberá aclarar, ratificar o rectificar 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).

- IV. En el Capítulo VI. Plazo y Forma de ejecución del cambio de uso de suelo.** Deberá ratificar y/o rectificar el plazo para la realización de las actividades del cambio de uso de suelo, en virtud de que en el formato de solicitud FF-SEMARNAT-030 señala que el plazo de ejecución del Cambio de Uso de Suelo será de 18 meses, mientras que en el Estudio Técnico Justificativo presentado señala que será de 12 meses.
- V. En el Capítulo X. Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo.** Tomando como referencia los 3 supuestos señalados en el artículo 93 de la ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Deberá ampliar la información respecto a:

Justificación técnica.- misma que permita determinar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, tomando como base el análisis de los resultados de los índices de diversidad de especies para flora y fauna, y la comparación a nivel microcuencia y a nivel predio.

Que la erosión de los suelos se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, tomando como base el análisis de los resultados de la estimación de la erosión y de la comparación de los escenarios (sin proyecto y con Proyecto).

El deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, tomando como base el análisis de los resultados del cálculo de infiltración y de la comparación de los escenarios (sin proyecto y con Proyecto).





- VI. **En el Capítulo XII. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías.** Conforme al traslape del proyecto y la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables, con: Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de la Mariposa Monarca, deberá realizar la vinculación del proyecto con el mismo, haciendo una descripción clara y detallada del traslape con el ordenamiento, los criterios de regulación y lineamientos ecológicos aplicables al proyecto.

Asimismo, deberá realizar la vinculación del proyecto con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable vigente, en virtud de que realizó la vinculación con la Ley abrogada.

- VII. Del programa de reforestación presentado en el ETJ, deberá señalar la superficie en la cual se establecerá y la ubicación georreferenciada de esta.
- VIII. 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.
6. Que el oficio DFMARNAT/2100/2019 de fecha 03 de abril de 2019, fue legalmente notificado el día 26 de abril de 2019.
7. Que el plazo concedido para presentar la información requerida mediante oficio DFMARNAT/2100/2019 de fecha 03 de abril de 2019, transcurrió del 29 de abril al 20 de mayo de 2019.
8. Que mediante oficio No. DFMARNAT/3616/2019 de fecha 19 de junio de 2019, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, respecto de la "Solicitud de autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales del **"Proyecto"** que nos ocupa, en cumplimiento a los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 122 Fracción III del Reglamento de la LGDFS (RLGDFS).
9. Que con fecha 04 de julio de 2019 se celebró la Sexta Sesión Ordinaria 2019, del Comité de Fomento a la producción Forestal del Consejo Estatal Forestal, en cuya minuta consta la opinión al **"Proyecto"**.
10. Que mediante oficio No. DFMARNAT/3978/2019 de fecha 05 de julio de 2019, esta Delegación Federal le notificó a la **"Promovente"** sobre la visita al sitio del **"Proyecto"**, a efecto de verificar las características y condiciones ambientales actuales del lugar.
11. Que mediante oficio No. DFMARNAT/4024/2019 de fecha de 09 de julio de 2019, 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 **\$ 44,535.03 (cuarenta y cuatro mil quinientos treinta y cinco Pesos 03/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.68 hectáreas en el estado de México.





CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal es competente para conocer del presente asunto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10, fracciones V, VI, VII, VIII, XVI, XXIX, XXX, XLII, 14 fracciones X y XI; 68 fracción I, 69 fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción II y 57 fracción V, 16 fracción VI, IX y X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 120, 121 y 122, 123, 124 y 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que con fecha 17 de mayo de 2019, la **"Promovente"** presentó escrito y anexos en esta Delegación Federal para dar cumplimiento al Oficio DFMARNAT/2100/2019 de fecha 03 de abril de 2019, mediante el que se le solicitó información y documentación complementaria a efecto de continuar con el proceso de integración del trámite.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de la solicitud establecidos por los artículos 15 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta autoridad administrativa se avocó a la revisión de la información y la documentación que fue proporcionada por la **"Promovente"**, mediante sus escritos de solicitud y anexos y la información complementaria apreciándose lo siguiente:
 1. Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo párrafos segundo y tercero y con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos mencionados fueron satisfechos mediante escrito y anexos presentados con fecha 17 de mayo de 2019.
 2. Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del RLGDFS y con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos citados fueron satisfechos mediante escrito y anexos de fecha 12 de marzo de 2019 y la información complementaria, de cuyo contenido se desprende que fue suscrito en Villa Victoria, Estado de México, por el **"Promovente"**, solicitando la Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para el **"Proyecto"**, en una superficie de 0.6 hectáreas, que se encuentran inmersas en un predio, el cual sustenta vegetación arbórea característica de Bosque de Pino - Encino.

Asímismo por lo que corresponde al requisito previsto en el artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, el cual consiste en exhibir el original o copia certificada del título de propiedad del predio o predios que fueron objeto de la solicitud de mérito, debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente o en su caso, del documento con el que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éste quedó satisfecho en el presente expediente con los documentos ingresados mediante escrito y anexos en esta Delegación el 12 de marzo de 2019, suscrito por el **"Promovente"**, siendo dichos documentos los que a continuación se indican:

- I. **PRIMERO.-** formato denominado "Manifestación de valor catastral", de fecha 17 de noviembre de 2006, presentado por el C. Javier Barrios Salgado.





- II. **SEGUNDO.-** Constancia de posesión de terreno con número de folio 02989 de fecha 24 de mayo de 2018, expedida por el secretario del H. Ayuntamiento de Villa Victoria, Estado de México, a favor del C. Javier Barrios Salgado.
- III. **TERCERO.-** Contrato privado de compraventa de fecha 14 de noviembre de 2006, que celebraron por una parte como vendedores los CC. Álvaro y Juan ambos de apellidos Rico Iturbe y por la otra parte como comprador el C. Javier Barrios Salgado, respecto de un predio ubicado en San Agustín Altamirano, Primera Sección, Villa Victoria, Estado de México, con una superficie aproximada de 10,002.00 m², documento validado por el Primer Síndico Procurador del H. Ayuntamiento de Villa Victoria, Estado de México.
- IV. **CUARTO.-** Formato de pago Universal, correspondiente al impuesto predial 2018, para el predio ubicado en San Agustín Altamirano, con una superficie de 10,000.00 m².
- V. **QUINTO.-** Recibo de pago, numero 35035 de fecha 21 de noviembre de 2006, relativo al pago por concepto de traslado de dominio a nombre del C. Javier Barrios Salgado.
- VI. **SEXTO.-** formato denominado Declaración para el pago de impuestos sobre traslado de dominio de bienes inmuebles de fecha 21 de noviembre de 2006, presentado por el C. Javier Barrios Salgado ante Tesorería Municipal del H. Ayuntamiento de Villa Victoria, Estado de México.
- VII. **SEPTIMO.-** Constancia de posesión de terreno con número de folio 01113 de fecha 16 de mayo de 2019, expedida por el secretario del H. Ayuntamiento de Villa Victoria, Estado de México, a favor del C. Javier Barrios Salgado.
- VIII. **OCTAVO.-** formato universal de pago, de fecha 07 de marzo de 2019, correspondiente al pago del impuesto predial del periodo 2019.
- IX. **NOVENO.-** Escritura de fecha 10 de febrero de 2019, signada por los CC. Ricardo Zepeda Reyes en su carácter de Delegado, Apolinar Sanchez Rico en su carácter de segundo delegado y Ricardo Fabila Rico en su carácter de jefe de seguridad, todos de la comunidad de San Agustín Altamirano, Primera Sección, Municipio de Villa Victoria, en donde se manifiesta que se firma de conformidad para que el C. Javier Barrios Salgado, tenga libre tránsito de maquinaria, vehículos de carga y demás equipo requerido para el aprovechamiento de material pétreo.

Igualmente por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120 párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el Estudio Técnico Justificativo del Proyecto, este fue satisfecho mediante el documento denominado Estudio Técnico Justificativo, mismo que fue entregado por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por el Ing. Fabián Gerardo Moya García, en su carácter de Responsable Técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional Como Prestador de Servicios Técnicos Forestales en el Libro MEX, Tipo UI, Volumen 3, Número 35.

- IV. Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del Estudio Técnico Justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS y con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que tales requisitos no fueron cubiertos





puntualmente por el interesado mediante la información técnica que fue proporcionada en el Estudio Técnico Justificativo, de cuya revisión hubo observaciones que posteriormente requirieran información adicional, misma que fue solventada mediante el escrito recibido en esta Delegación Federal el día 17 de mayo de 2019.

- V. Que con objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93 párrafo primero de la LGDFS de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al análisis de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente.

El artículo 93, párrafo primero de la LGDFS establece que:

Artículo 93. *La Secretaría autorizará 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

De la lectura de la disposición arriba citada se desprende que a esta autoridad administrativa solo 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, los supuestos siguientes:

1. Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,
2. Que la erosión de los suelos,
3. El deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, se mitiguen las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

En tal virtud, con base en la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el análisis de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al primero de los supuestos arriba referidos, consistente en demostrar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en:

El tipo de ecosistema según la clasificación del INEGI corresponde a bosque de Pino - Encino.

Características del Proyecto:

El proyecto consiste en el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para la explotación de materiales pétreos (Tezontle), la cual será ejecutada a cielo abierto en una superficie total de 0.6 Has, misma que se ubica la primera sección de la Localidad de San Agustín Altamirano, Municipio de Villa Victoria, Estado de México.





Las actividades que se realizarán durante el desarrollo del "Proyecto" son:

PREPARACIÓN DEL SITIO

- Delimitación del predio del proyecto con mojoneras.
- Acondicionamiento de vías de acceso.
- Desmonte.
- Despalme.
- Apilamiento de productos forestales para su posterior traslado/uso.
- Trazo y nivelación de frentes de trabajo.
- Construcción y acondicionamiento de una caseta de vigilancia

OPERACIÓN

- Cortes.
- Extracción y acarreo de material.
- Generación de residuos.

ABANDONO DEL SITIO

- Suspensión de actividades de extracción de material.
- Actividades de Mitigación y Compensación de Impacto Ambiental.

El estudio técnico reporta que existen las siguientes especies de Flora en los polígonos:

Nombre científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
arbóreas		
<i>Cupressus lindleyi</i>	Cedro blanco	No enlistada
<i>Quercus mexicana</i>	Encino amarillo	No enlistada
<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	No enlistada
arbustivas		
<i>Baccharis conferta</i>	Azoyate	No enlistada
<i>Baccharis salicifolia</i>	Jara	No enlistada
<i>Agave salmiana</i>	Maguey pulquero	No enlistada
herbáceas		
<i>Acanthus mollis</i>	Yerba carderon	No enlistada
<i>Commelina erecta</i>	Hierva de pollo	No enlistada
<i>Symphoricarpos microphyllus</i>	Escobilla	No enlistada
<i>Tagetes lucida</i>	Pericón	No enlistada
<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	No enlistada
<i>Salvia mexicana</i>	Tlacote	No enlistada
<i>Stipa ichu</i>	Barba de chivo	No enlistada

Medidas de mitigación para fauna:

La especie más común que concurre o puede existir dentro del predio es:

Especies	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión doméstico	





Para las cuales se establecen las siguientes medidas de prevención y mitigación:

- Prohibir estrictamente la apropiación, la caza y la extracción de especies; en caso de la captura de un ejemplar, reportarlo ante su superior para una reubicación controlada.
- Realizar patrullajes diurnos y nocturnos, antes de realizar actividades correspondientes al cambio de uso de suelo, para ahuyentar a la fauna que se encuentre en el sitio del proyecto y zonas aledañas, permitiendo que se desplacen libremente hacia zonas más seguras. Realizar de manera paulatina la remoción de cubierta vegetal, con el fin de minimizar la afectación al hábitat de las especies que se encuentren en el área proyectada para el cambio de uso de suelo y permitirles que se desplacen a zonas más seguras.
- Implementar un programa de rescate y reubicación de fauna que esté dirigido y supervisado por personal capacitado y especializado. Este programa debe considerar la reubicación de los ejemplares rescatados en polígonos designados, es decir, de aquellas especies de fauna que después de intentar ahuyentarlas de las zonas a afectar, no puedan ponerse a salvo por sí mismas, será reubicadas por el personal especializado y capacitado.
- Mantener un constante monitoreo de las aves divisadas en la zona, ya sean aves locales o migratorias, prestando una mayor atención a las épocas de anidamiento y de cría, con la finalidad de evitar perturbaciones en los nidos de aves y daños físicos a las crías e incluso a los individuos adultos.
- Alternar las actividades de desmonte en diferentes horarios (diurnos o nocturnos) permitiendo que la fauna silvestre, con sus distintos hábitos, se desplace hacia zonas que no serán alteradas.
- Utilizar los residuos orgánicos del desmonte para mejorar los hábitats de fauna y para establecer una cobertura de protección para las especies pequeñas y rastreras.
- Prohibir estrictamente el fecalismo al aire libre ya que su afectación a la fauna incide en varios factores, como lo son el hábitat, zonas de reproducción e incluso dispersando enfermedades parasitarias.

Flora

- Realizar el rescate y reubicación de la flora que se encuentre en el área de cambio de uso de suelo, este rescate y reubicación será del mayor número de individuos posibles que se encuentren en óptimas condiciones físicas y fitosanitarias. Este programa deberá realizarse antes del inicio de operaciones del proyecto.





DFMARNAT/4670/2019

- Rescatar el mayor número de plántulas y coleccionar el mayor número de semillas y propágulos dentro de las áreas a desmontar; para posteriormente utilizarlas en la reforestación.
- Supervisar que se realice el manejo adecuado de la vegetación a los costados del trazo del proyecto, removiendo vegetación exótica e invasora.
- Distribuir a los trabajadores y al personal involucrado con proyecto un manual o guía de campo ilustrada donde se mencionan las especies de flora presentes en el área y zonas adyacentes al proyecto, enfatizando las especies de flora con mayor posibilidad de ocurrencia dentro de las áreas a afectar.
- Dispersar, al voleo, parte de las semillas rescatadas en el sitio de cambio de uso de suelo, con la finalidad de promover el rápido establecimiento de la cubierta vegetal y favoreciendo a la regeneración natural, se recomienda dispersar al voleo semillas de gramíneas y/o herbáceas nativas. Esta dispersión se podrá realizar en alguna de las zonas propuestas para reforestación.
- Impedir el uso de químicos de ningún tipo o fogatas para realizar el desmonte, esto con la finalidad de evitar incendios en las zonas con vocación forestal.
- Evitar abrir nuevos caminos de acceso hacia las zonas de derribo de arbolado o en su defecto abrir caminos innecesarios, limitando el área de maniobras de acuerdo a las disposiciones por personal capacitado.
- Colocar contenedores con tapa, destinados a los residuos sólidos urbanos, para evitar que estos se dispersen y sean un factor contaminante. Se realizará periódicamente la recolección de éstos contenedores para su adecuada disposición final según lo indique la autoridad municipal.
- Seleccionar uno o varios sitios para implementar un programa de reforestación, la elección deberá considerar las siguientes condiciones:
 - Por cada individuo derribado se reforestarán 10 árboles.
 - El o las área(s) a reforestar tendrán una capacidad de 1,000 árboles por ha.
 - Se propondrán una o varias áreas para reforestar en sitios cercanos a riberas de las corrientes de agua y superficies arboladas cercanas al proyecto.
 - La autoridad municipal pudiera sugerir uno o varios sitios para la reforestación.
- Realizar actividades de mantenimiento al/los sitios de reforestación por un periodo de 5 años, con la finalidad de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y reponer a aquellos que no sobrevivan.
- Implementar un programa de reforestación considerando los siguientes puntos básicos para su realización y establecimiento:





- Designar personal responsable y capacitado que vigile el correcto desarrollo del programa.
- Aprobar la zonificación de áreas de acuerdo a la composición florística y diseño del paisaje correspondiente.
- Implementar la técnica de reforestación más adecuada considerando pendientes, condiciones del suelo, precipitaciones y demás características de los ecosistemas presentes.
- Considerar la densidad de plantación más adecuada a la mezcla y diversidad de especies.
- Reforestar con especies nativas que cuenten con diámetros mínimos de 2.5 cm de DAP.
- Proporcionar los cuidados post-plantación asegurando el establecimiento de las especies, el éxito de la reforestación y las condiciones favorables para su regeneración natural.
- Asegurar la mayor sobrevivencia de individuos posible y en su caso reemplazar aquellos que no sobrevivan.

De esta forma con las medidas de mitigación propuestas por la **"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 diseñados 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 93, 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.

2. Por lo que corresponde al segundo de los supuestos arriba referidos, consiste en la obligación de demostrar que la erosión de los suelos, se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, de lo cual se observó lo siguiente.

*La superficie solicitada para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales equivale 0.6 hectárea, misma que quedará sin vegetación desde el desmonte hasta las actividades de mitigación, se determina que con el proyecto se presentará una erosión potencial moderada de **0.0007 t/ha año**, ya que el terreno se quedara sin vegetación temporalmente, asimismo, es importante mencionar que una vez implementadas las medidas de compensación propuestas, la erosión disminuirá considerable.*

*Sin embargo se debe aclarar que esta erosión se presentara solo si no se aplicarán medidas preventivas o de mitigación durante la etapa de remoción de vegetación, ya que ésta se presentará solo si el terreno quedará totalmente desprovisto de vegetación durante todo el año, y dado que el proyecto se desmontará de manera **paulatina**, además de que la superficie desmontada no quedará expuesta por tiempos prolongados ya*





que será compactada o sellada, podemos concluir que no habrá erosión en el terreno.

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

Con lo anterior se expone que el desarrollo del **"Proyecto"** no alterará los patrones de erosión del suelo que se observan en la región, además de que paralelo a las obras de construcción se tienen contempladas las siguientes acciones:

- Evitar afectar áreas no contempladas en el trazo del CUSTF para el proyecto.
- Retirar la vegetación, que se encuentra dentro del trazo para el CUSTF, preferentemente en temporada de estiaje. La remoción de vegetación no debe retrasar las actividades programadas de acuerdo a las etapas del proyecto, de esta forma la exposición del suelo no será excesiva.
- Utilizar el material residual de desmonte, una vez reducido en tamaño se podrá aprovechar para proveer enriquecimiento con material orgánico y germoplasma favoreciendo la regeneración natural, retención de humedad y la desaceleración de los patrones de escurrimiento en los lugares definidos para la reforestación.
- Proporcionar contenedores para los residuos (sólidos urbanos y de manejo especial) generados en el sitio del proyecto. Evitar el uso de materiales susceptibles a la erosión, para reducir el riesgo de socavaciones.
- Supervisar el corte adecuado de la vegetación, de acuerdo con lo establecido por el personal capacitado, evitando dañar estratos arbóreos que se encuentran fuera del trazo del CUSTF.
- Los residuos obtenidos de los cortes serán para aprovechamiento de la población que lo solicite, los sobrantes de madera serán triturados y los rastrojos de herbáceas podrán ser incorporados a aquellas áreas propuestas y autorizadas para ser reforestadas.
- La disposición final de los contenedores de residuos, ya sean sólidos urbanos o de manejo especial serán dispuestos en lugares señalados y autorizados por la autoridad municipal, evitando su abandono en el área del proyecto y sitios aledaños, prohibiéndose además la quema de los mismos.
- Supervisar que el reabastecimiento de combustible y los cambios de aceite de la maquinaria y equipo automotores se realicen fuera del sitio del proyecto, sobre una charola o recipiente de tamaño adecuado, evitando goteos, derrames y la consecuente contaminación del suelo con aceites y grasas.
- Supervisar que el progreso de extracción de material vegetal sea de acuerdo a lo programado, así como la descarga de materiales o la manipulación de residuos de manera desordenada.
- Controlar el acceso y circulación de vehículos no autorizados.





- Capacitar al personal para el uso adecuado de las herramientas utilizadas para el derribo de árboles, de igual forma cuidar que el arbolado no ocasione afectaciones a las áreas contiguas de los frentes de trabajo, de manera que los árboles caigan dentro del área de construcción.

En el artículo 2º fracción XV del RLGDFS se especifica que la erosión del suelo "es el proceso de desprendimiento y arrastre de las partículas de suelo", al respecto la "Promovente" llevará a cabo acciones con las cuales se busca evitar al máximo este fenómeno en las zonas donde se pretende construir el "Proyecto", estas acciones están enfocadas a que en la etapa constructiva, se realizará el despalme de la capa fértil del suelo, misma que será almacenada para evitar que se deteriore por la acción del viento, lluvia o las actividades inherentes al desarrollo y operación del "Proyecto".

Con base en el análisis y evaluación de la información y conclusiones que presentó la "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 actividades 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 93, 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.

3. Por lo que corresponde al tercero de los supuestos arriba referidos, consistente en la obligación de demostrar que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal., se observó lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo.

El sitio de estudio se encuentra de acuerdo a la clasificación de la Hidrología Superficial.

REGIÓN	CUENCA	SUBCUENCA
Rio Balsas	Rio Cutzamala	Río Tilostoc





En virtud de lo anterior, y conforme al análisis que realizó esta Delegación Federal con la información del Estudio Técnico Justificativo y la información complementaria presentada por la **"Promovente"** se determinó que la superficie de la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales es de 0.6 Has., en la cual se considera que la captación de agua no se verá disminuida debido a lo siguiente:

- Prohibir que el personal presente en el predio del proyecto viertan material contaminante (residuos sólidos urbanos, de manejo especial o aguas residuales) en la corriente de agua más cercana al sitio del proyecto, la cual se encuentra en el lado Norte del predio del proyecto.
- Retirar los posibles desechos de vegetación sobre la corriente de agua más cercana. Evitar que los trabajadores de la obra laven vehículos y maquinaria sobre el lecho de las corrientes superficiales.
- Colocar contenedores cerrados para la adecuada disposición de residuos sólidos urbanos, para evitar que estos se dispersen hacia escorrentías y escurrimientos superficiales. Proporcionar agua potable a los trabajadores durante la operación del proyecto para consumo personal, evitando la toma indiscriminada de diferentes fuentes de abastecimiento superficial o subterráneo.
- Instalar sanitarios portátiles, por cada 20 trabajadores 1 sanitario. Las descargas generadas por el uso de sanitarios portátiles serán transportadas para su adecuada disposición y tratamiento por parte del contratista y la autoridad municipal.
- Prohibir el vertimiento de aguas residuales a las corrientes de agua cercanas.

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 93, 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 en su captación en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Análisis Técnico Jurídico

- VI. Que en cumplimiento a la obligación que a esta Autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 93 párrafo tercero, de la LGDFS y 121 fracción XII de su reglamento, consistente en atender lo que dispongan los Programas de Ordenamiento Ecológico correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables se entra en el análisis de la información técnica con la que la **"Promovente"** justifica el **"Proyecto"**.

Es importante indicar que el análisis de la vinculación realizada por esta Delegación Federal para los Ordenamientos Ecológicos aplicables y las Declaratorias de Áreas Naturales, con respecto a las obras y actividades del **"Proyecto"**, tomó en cuenta lo manifestado en la información presentada en el Estudio Técnico Justificativo. Y la información complementaria.

Al tenor de lo anterior, y en completo ejercicio de las atribuciones que le son conferidas, esta Delegación Federal realizó el análisis en el presente oficio resolutivo.





VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

VII. Con base en lo anterior y considerando que el "Proyecto" se ubica en el municipio de Villa Victoria Estado de México, le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

- a) **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, Documento Nacional regulatorio en materia ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012.
- b) **Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio en el Estado de México**, Documento Estatal regulatorio en materia ambiental, publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 4 de junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009.
- c) **Normas Oficiales Mexicanas**

ORDENAMIENTOS JURÍDICOS

- a. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012, establece que el sitio del "**Proyecto**" se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 120 denominada Depresión de Toluca, la cual tiene como Eje Rector del Desarrollo Social-Industria, Política Ambiental de aprovechamiento sustentable, protección, restauración y preservación y Prioridad de Atención Media.
- b. Del Estudio Técnico Justificativo, en el que la "**Promovente**" establece la vinculación del "**Proyecto**" con los criterios del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Estado de México (MOETEM), publicado en el Periódico Oficial del Estado el 4 de julio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009, en el mismo órgano de difusión del Gobierno del Estado de México, se desprende que se encuentra ubicado en las unidades de gestión ambiental, tal y como a continuación se indica:

UNIDAD ECOLÓGICA	USO PREDOMINANTE	FRAGILIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA	CRITERIOS
Ag-3-96	Agricultura	Media	Aprovechamiento	109-131, 170-173, 187, 189, 190, 196.

Por lo anteriormente expuesto, esta Delegación Federal considera que no existe contravención alguna para la realización del "**Proyecto**", toda vez que se considera viable con respecto a los lineamientos establecidos por el MOETEM.

VIII. Que en cumplimiento de la obligación que impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafo segundo y artículo 97, de la LGDFS, esta Autoridad Administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafo segundo se establece lo siguiente:





En las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

y el artículo 97, establece:

...No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley...

1. Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al **"Proyecto"**, quedando asentado en la minuta de la Sexta Sesión Ordinaria 2019, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 04 de julio de 2019 bajo el siguiente acuerdo.

Acuerdo No. 016/06/2019. *Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso del Suelo del proyecto Aprovechamiento de material pétreo ubicado en la Primera Sección de la Localidad San Agustín Altamirano, Municipio de Villa Victoria, Estado de México, promovido por el C. Javier Barrios Salgado.*

2. Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso del suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable en el presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiera sido incendiado, tal y como se desprende de la visita técnica practicada por parte del personal de esta Delegación, en la que se constató que no se detectó alguna evidencia de incendio forestal.
3. Que con fecha 08 de julio de 2019, 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.
4. Que mediante escrito ingresado en esta Delegación Federal el día 06 de agosto de 2019, la **"Promovente"** presentó el comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la Cantidad de **\$44,535.03 (cuarenta y cuatro mil quinientos treinta y cinco Pesos 03/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental.

Con base en el análisis y revisión del ETJ presentado, esta Delegación Federal concluye lo siguiente:

Asimismo y toda vez que esta Autoridad Administrativa al realizar la evaluación del ETJ presentado, se basó en los supuestos establecidos en la normatividad vigente en la materia, es de mencionar la hipótesis referida en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, específicamente en el párrafo primero del artículo 93, que a la letra dice:





Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, párrafo primero:

Artículo 93. La Secretaría autorizará 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Es decir, el ecosistema, es el lugar donde interactúan los elementos bióticos y abióticos, por lo tanto, al realizar la evaluación, se consideran todos los elementos que influyen en los efectos que causan las obras o actividades que se llevarán a cabo durante el desarrollo del **"Proyecto"** y no únicamente en los recursos que serán aprovechados; por lo cual, esta Institución realizó un análisis objetivo respecto del ecosistema y el sitio donde se ubica.

Además, se identifican los factores que intervienen para lograr el equilibrio en el proceso dinámico de la interacción entre los factores bióticos y abióticos que permitan mantener el equilibrio en el ecosistema y que éste no se fracture, o en su caso no se vea afectado de manera sustancial, a fin de que no se interrumpa la recuperación de los servicios ambientales y que se incrementen los impactos negativos producidos a la flora y fauna silvestre y los demás componentes, y/o la alteración a la dinámica del ecosistema en un futuro cercano.

Asimismo, se contempla evitar que con el desarrollo del **"Proyecto"** se alteren las condiciones medioambientales del ecosistema, así como de la zona, en relación con la regulación del uso del suelo, tomando en cuenta su ubicación, dimensiones y características, con la finalidad de prever que no se ocasionen impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrio ecológico, además de que los efectos que se causen en el ecosistema, puedan ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales propuestas como estrategia para mantener en equilibrio el ecosistema.

Lo anterior, con fundamento en el artículo **73 Fracción XXIX-G** de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en virtud de que la protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico es una materia concurrente.

Es importante mencionar, que conforme a la concurrencia señalada en el precepto referido, por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **"Proyecto"**, éste es de competencia de la Federación, por tratarse de un cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

Asimismo, se cumple con los supuestos establecidos 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 por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10 fracciones XXIX, XXX, 14 fracciones XI, XIII, 68 fracción I, 69 fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción II, 16 fracciones VI, IX, X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 120, 121 y 122, 123, 123 Bis, 124, y 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Delegación Federal:

RESUELVE

SE AUTORIZA por excepción el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de **0.6 hectárea**, para el desarrollo del proyecto denominado **“Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales de un predio de 0.6 Ha., para el Aprovechamiento de Material Pétreo, Ubicado en 1ra Sección de Localidad San Agustín Altamirano, Villa Victoria, Estado de México”**, a desarrollarse en el Municipio de Villa Victoria, Estado de México, promovido por el **C. Javier Barrios Salgado**, bajo los siguientes:

TERMINOS

PRIMERO.- Dar por atendida la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, por una superficie de **0.6 hectáreas**, para el desarrollo del proyecto denominado **“Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales de un predio de 0.6 Ha., para el Aprovechamiento de Material Pétreo, Ubicado en 1ra Sección de Localidad San Agustín Altamirano, Villa Victoria, Estado de México”**, a desarrollarse en el Municipio de Villa Victoria, Estado de México, promovido por el **C. Javier Barrios Salgado**.

SEGUNDO.- El presente oficio resolutivo tendrá una vigencia de **18 meses** para llevar a cabo la remoción de la vegetación en la superficie objeto del **“Proyecto”**.

TERCERO.- El presente oficio resolutivo no autoriza otra actividad que no esté señalada en el **TÉRMINO SEGUNDO**.

CUARTO.- La **“Promovente”** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el presente oficio resolutivo, así como a lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo presentado y la información complementaria. En caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, para que se determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- La **“Promovente”**, en el supuesto que decida realizar modificaciones al **“Proyecto”**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta autoridad administrativa, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no





DFMARNAT/4670/2019

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 la **"Promovente"** deberá notificar dicha situación a esta autoridad administrativa, previo al inicio de las actividades del **"Proyecto"** que se pretendan modificar.

SEXTO.- Es obligación de la **"Promovente"**, tramitar y obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares ante otras autoridades Federales, Estatales y Municipales que sean requisito para la actividad de explotación y beneficio de minerales.

SEPTIMO.- En virtud de que el **"Proyecto"** se trata de un Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, se advierte que este se encuentra establecido en el artículo 28 fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que se le previene que no podrá iniciar las obras y actividades autorizadas en el presente oficio resolutivo, hasta en tanto obtenga la autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental, la cual deberá presentar en esta Delegación Federal.

A través del trámite SEMARNAT-04-002-A, Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular; Modalidad A: No incluye Actividad Altamente Riesgosa.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, las actividades autorizadas del **"Proyecto"**, estarán sujetas a la descripción contenida en Estudio Técnico Justificativo 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 tipo de vegetación forestal por afectar en los predios será la correspondiente a vegetación de: Bosque Pino - Encino.

Las coordenadas (UTM) de los polígonos en los que se realizará la remoción de vegetación para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, son las siguientes:

COORDENADAS UTM		
VÉRTICE	X	Y
1	396678.21	2143054.29
2	396684.12	2143052.91
3	396711.38	2143023.57
4	396735.75	2143022.08
5	396726.22	2142942.78
6	396651.86	2142960.44





Resumen de la estimación de los individuos que serán afectados por el proyecto:

Nombre científico	Número de individuos	Volumen de madera (M ³ vta)
<i>Cupressus lindleyi</i>	20	8.68
<i>Pinus pseudostrobus</i>	1	1.78
<i>Arbutus xalapensis</i>	2	0.05
Total	21	10.51

- 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. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machetes) y no se deberán 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 12** 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"**.
- Previo a 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 zonas de trabajo indicadas en el Estudio Técnico Justificativo, 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 actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización y tráfico de especies de fauna silvestre. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo Tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, Deberá establecer el programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, como a continuación se describe:

Se presenta el programa de RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA SILVESTRE, el cual está enfocado al rescate de los individuos silvestres localizadas en el área del proyecto, los cuales deberán cumplir con las características fitosanitarias para ser considerados para el rescate.

Los individuos identificados para rescate durante las visitas a campo es un total de 7 individuos de la especie Cedro Blanco (*Cupressus lindleyi*), el presente número de individuos no se limitara, en dado caso que se llegaran identificar individuos susceptibles para rescate, estos se incluirán en las acciones del programa.





Los sitios de reubicación están dentro del 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.

Características que deben cumplir las plántulas:

- 1) Las plántulas deberán contar con una altura mínima de 10 cm y una máxima de 1 m (en el caso de vegetación arbórea).
- 2) Se rescatarán plantas que cuenten con un buen estado fitosanitario (libre de plagas y enfermedades).
- 3) Los diámetros de las plantas a ser rescatada deberán ser diámetros de fácil manejo.
- 4) Se elegirán plantas con el color del follaje propio de su especie, debido a que una planta vigorosa es más resistente.
- 5) Se rescatarán plantas completas sin daños físicos o mecánicos (no rotas).

Antes de dar inicio a cualquier trabajo que pueda afectar a los componentes de la flora silvestre, es importante que se tomen en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1) Elaboración del cepellón de los individuos susceptibles a rescatar.
- 2) Realizar recorridos de campo antes del inicio de los trabajos de obra para llevar a cabo el marcaje por especie de los individuos a ser rescatados.
- 3) Identificar el sitio de donde se resguardarán temporalmente los individuos rescatados.

Consideraciones para el trasplante. Para que un trasplante tenga éxito debe haber abundancia de humedad, pero no en exceso. Es mejor hacer la siembra lo antes posible, siempre y cuando exista un adecuado suministro de agua en el suelo. Si el suelo contiene mucha humedad, convendrá detener la misma hasta que se restablezca una condición moderada, para el presente programa se resguardaran los individuos y se plantara conforme al avance la conformación de las bermas de talud.

Para el caso de individuos mayores a los 50 cm de altura, es preferible amarrar la parte aérea (hojas) antes de proceder a la excavación. Esto disminuye el peligro de quebrarlas y hace más fácil las operaciones de excavado y acarreo. Cuerdas o tiras de tela de costal pueden ser usadas para este fin, pero deberá tenerse cuidado de no apretar muy fuerte para evitar que las ramas se raspen, quiebren o rajen. El excavado deberá ser hecho con una pala con buen filo, empezando a bastante distancia de la planta, a fin de lograr la mayoría de sus raíces. Lo importante es conservar, tanto como sea posible, la masa de raíces, y por lo tanto deberá de tenerse mucho cuidado para conservarlas intactas evitando hacerles daño.

Técnica empleada. La técnica empleada para el rescate de los individuos seleccionados se describe en los siguientes pasos:

Localización y reconocimiento de los organismos en campo, para lo cual se recurrirá previamente a la descripción proporcionada para cada especie.

El material que se ocupará para realizar el rescate de las plantas será: palas rectas, picos, guantes, cartón, costales, cuerdas.





En el suelo se delimita un espacio con una pala recta o un pico, la superficie depende del tamaño de la planta. La pala se hiende alrededor de la planta que se desea trasplantar marcando el límite de lo que será el cepellón.

La profundidad a la que se hiende la pala y el tamaño del cepellón varían dependiendo del tamaño de las plantas. En las plantas pequeñas se recomienda que el cepellón tenga 5 cm más del ancho del tallo y que sea lo suficientemente profundo para contener una cantidad suficiente de raíz, de tal forma que esta tenga la capacidad de rebrotar. El cepellón debe contener la raíz principal y se pueden cortar las raíces secundarias, estas pueden rebrotar posteriormente a partir de la raíz principal. El alto del cepellón debe ser aproximadamente a la misma altura de la planta.

Se hace palanca hacia arriba con la pala para extraer el cepellón, teniendo cuidado para evitar que este se deshaga. En las especies leñosas este paso es de suma importancia puesto que las raíces de las plántulas se deshidratan rápidamente cuando son expuestas directamente al aire o a la insolación. La exposición de las raíces al aire puede ocasionar una recuperación lenta de la plántula o incluso su muerte. Por ello mismo antes de llevar a cabo el rescate se tendrán listas las cepas y/o contenedores para realizar el trasplante lo más pronto posible.

Dado el número de individuos que se proponen a rescatar, bastara con una cuadrilla de personal para dedicarse exclusivamente a la extracción y confinamiento en el almacén temporal. En el caso de localizar especies suculentas este paso no es tan relevante, ya que el tallo almacena suficiente agua para evitar su deshidratación.

Las plantas rescatadas serán reubicadas en las bermas de talud del proyecto.

Descripción de los trabajos de reubicación para lograr el 80% de sobrevivencia

Algunas de las variadas técnicas en uso para el estudio de los mamíferos fueron diseñadas específicamente para este grupo, pero otras han sido desarrolladas en otros campos y adaptadas a los mamíferos.

Se describen a continuación, los pasos a seguir para llevar a cabo la reubicación de los organismos rescatados a lo largo del trazo del proyecto.

Las actividades a realizar para el trasplante de individuos arbóreos son:

1. Una vez extraído el árbol, este se envolverá en cartón o periódico para evitar su deshidratación y daño.
2. Posteriormente el árbol rescatado se trasladara al sitio seleccionado para su confinamiento temporal.
3. Una vez en el sitio seleccionado para reubicación, se colocará el árbol en un hoyo previamente cavado, asegurándose de que el individuo arbóreo este a la misma profundidad a la que se encontraba al momento de ser extraído.
4. Una vez colocado el árbol se llenará con tierra suelta a su alrededor para sostenerlo, regando la superficie durante esta actividad, a fin de evitar grietas o bolsas de aire.





6. Deberá llevar a cabo el programa de reforestación con especies nativas referido en el Estudio Técnico Justificativo. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo, indicando el número de especies reforestadas, trabajos de mantenimiento, porcentaje de sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo.
7. 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 de los sitios de reforestación. Los avances y resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
8. 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. Las acciones relativas al presente, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
9. El desarrollo del **"Proyecto"** no incluye el cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el establecimiento de campamentos, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal, se deberá contar con la autorización correspondiente.
10. Se deberán 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 de **"Proyecto"**. los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo.
11. 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 Estudio Técnico Justificativo, la que se realizará al finalizar el aprovechamiento de materiales pétreos.
12. Se 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 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 13 de esta autorización, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el Estudio técnico Justificativo y la información complementaria, estos informes deberán ser avalados por el Responsable Técnico (Ing. Reynaldo López Araujo).
13. Se 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.





14. Deberá dar cumplimiento a lo establecido en la norma técnica estatal ambiental NTEA-017-SEMAGEM-DS-2016, que regula la exploración, explotación y transporte de minerales no concesionables en el estado de México. Publicada en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 07 de agosto de 2017.

OCTAVO.- Los responsables de la ejecución del Estudio Técnico Justificativo y Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales serán: el C. Javier Barrios Salgado, como **"Titular"** de la autorización y de conformidad con su designación el **Ing. Fabián Gerardo Moya García**, Prestador de Servicios Técnicos Forestales, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro MEX, Tipo UI, Volumen 3, Número 35.

NOVENO.- Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- a) La **"Promovente"** deberá solicitar la autorización de manera previa a esta delegación Federal de cualquier modificación al **"Proyecto"** motivo de la presente autorización. La solicitud deberá acompañarse de la documentación técnica y legal de soporte lo que corresponda, así como de aquellas que tengan que ver con las condiciones ambientales de los sitios, los impactos ambientales y las medidas de mitigación contempladas, de tal manera que se permita a esta autoridad el análisis y la toma de decisión correspondiente.
- b) La **"Promovente"** será la única responsables ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPa) en el Estado de México, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso del Suelo en terrenos forestales en que incurrirán las empresas o el personal al que se contrate para efectuar el desarrollo del **"Proyecto"**. La Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPa) en el Estado de México, podrá realizar en cualquier momento el monitoreo que considere pertinente para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del **"Proyecto"** para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el Estudio Técnico Justificativo y los términos y condicionantes indicados en la presente autorización.
- c) La **"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 establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 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 efectuará el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales de quien pretenda ser el nuevo **"Titular"**.
- d) Esta autorización no exime a la **"Titular"** de solicitar y obtener aquellas otras licencias, permisos o autorizaciones que, en su caso, corresponda otorgar a Autoridades de los Gobiernos Municipal, Estatal o Federal, para el desarrollo o la ejecución del **"Proyecto"**.





DFMARNAT/4670/2019

DECIMO.- La legal procedencia de las materias primas forestales resultantes de la ejecución del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales autorizado, se realizará al amparo de las remisiones forestales expedidas por esta Delegación Federal, para lo cual se utilizará el siguiente Código de Identificación.

Nombre del Proyecto.	Código
Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales de un predio de 0.6 Ha., para el Aprovechamiento de Material Pétreo, Ubicado en 1ra Sección de Localidad San Agustín Altamirano, Villa Victoria, Estado de México.	C-15-114-AGU-001/19

ATENTAMENTE



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DE MÉXICO

ING. JOSÉ ERNESTO MARÍN MERCADO

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México, previa designación, mediante oficio No. 01243 de fecha 28 de noviembre de 2018, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

c.c.p.- **Ing. Federico Ortiz Flores.-** encargado del despacho de la PROFEPA en el Estado de México.- Toluca, Méx.
Expediente

Bitácora: 15/DS-0298/03/19

Emenf*

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

