



DFMARNAT/0703/2018

Toluca, Méx. 09 de febrero de 2018

CIUDADANO

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 del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo forestal Modalidad A", recibida en esta Delegación Federal el 27 de junio de 2017, para el proyecto denominado "Instalaciones Centro Ecológico", ubicado en la población de Espíritu Santo, Jilotzingo, Estado de México, promovido por , que para los efectos del presente oficio resolutorio serán identificados como el "Proyecto" y el "Promovente" respectivamente, y

R E S U L T A N D O

1. Que con fecha 27 de junio de 2017, presentó ante esta Delegación Federal la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo forestal Modalidad A" en una superficie de 0.1814 Ha para el desarrollo del "Proyecto", ubicado en la población de Espíritu Santo, Jilotzingo, Estado de México, asignándole el número de bitácora 15/MA-0754/06/17.
2. Que el 27 de junio de 2017, esta Delegación Federal notificó de manera presencial a el "Promovente" para que realizara la publicación del extracto del "Proyecto" en algún diario de amplia circulación en la entidad federativa donde se pretende llevar a cabo el "Proyecto", de conformidad con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LGEEPA).
3. Que mediante escrito recibido en esta Delegación Federal el 28 de junio de 2017, el "Promovente" ingresó en esta Delegación Federal el extracto original del proyecto, publicado el 28 de junio de 2017 en el periódico "Heraldo Estado de México", dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LGEEPA).
4. 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 en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental (REIA), el 29 de junio del 2017, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/037/17 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 22 al 28 de junio del 2017 (incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el "Promovente" para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 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



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

DFMARNAT/0703/2018

fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c) y 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".

5. OPINIONES SOLICITADAS

Que el 04 de julio de 2017, con fundamento en los Artículos 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), fue solicitada la opinión técnica del proyecto a las siguientes Instancias:

- A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través del oficio No. DFMARNAT/4015/2017.
- A la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4013/2017.
- A la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4014/2017.
- Al H. Ayuntamiento Constitucional de Jilotzingo, Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4016/2017.

6. Que el 04 de julio de 2017, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 párrafo primero y 35 de la LGEEPA, esta Delegación integró el expediente del "Proyecto", mismo que se puso a disposición del público en el centro documental, ubicado en Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Municipio de Toluca, Estado de México.

7. ANÁLISIS DE OPINIONES

Que mediante oficio No. SET/203/2017 de fecha 25 de julio 2017, la CONABIO emitió opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación

Con base en las coordenadas contenidas en la página 7 del documento DTU PREDIO 5 CONJUNTO ECOLOGICO.doc, se delimitó la zona del proyecto considerando un área de influencia de 1 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, no traslapa con las regiones de importancia para la biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con 18 registros de 17 especies de plantas angiospermas y gimnospermas.

Tipo de vegetación y uso de suelo

La sobreposición con la carta de uso de suelo y vegetación, INEGI 2013, indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 1 km se encuentran incluidos e bosque de encino (primario), agricultura de temporal, pastizal inducido y bosque de pino-encino (primario).



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

Factores de amenaza

En el SNIB se cuenta con un registro de especie invasora (anexo II, C) en la zona. La presencia de estas especies resulta dañina, ya que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa.

Importancia ecológica y problemáticas ambientales de la región

Los bosques templados como los de encino y pino-encino, retienen el agua de lluvia, facilitan que se infiltre al subsuelo y se recarguen los mantos acuíferos. Disminuyen la erosión al reducir la velocidad del agua y sujetar la tierra y reducen el riesgo de inundaciones. En el proceso de fotosíntesis los árboles, como todas las plantas, capturan dióxido de carbono y devuelven oxígeno. Ofrecen multitud de hábitats distintos para gran variedad de seres vivos. Además proveen de una variedad de productos del cual la madera es muy importante.

Estos bosques han sido muy explotados con fines forestales para la extracción de madera para la elaboración de carbón y tablas para el uso doméstico, lo cual provoca que este tipo de vegetación tienda a fases secundarias las que a su vez sean incorporadas a las actividad agrícola y pecuaria (INEGI, 2009).

Factores de consideración

En el momento de analizar los impactos que pueden tener los desarrollos inmobiliarios sobre el ecosistema, la biodiversidad y demás elementos dentro del proyecto y áreas circundantes, es necesario considerar no solo la afectación al hábitat en la fase de construcción del proyecto, sino también los efectos derivados del mismo.

Los desarrollos inmobiliarios no sólo ocasionan una reducción del área que ocupan originalmente los hábitats, uno de los principales efectos de su incremento es la alteración de las variaciones hidrológicas estacionales, que a su vez provoca cambio en la estructura de asociaciones de especies (Pauchard et al. 2006). Estas perturbaciones facilitan la creación nuevos nichos que son aprovechados por especies invasoras, que entonces competirán con las especies nativas por los recursos (Cezch 2004, Zhong et al. 2011). Las especies invasoras junto con la pérdida de hábitat son consideradas las causantes principales del riesgo de peligro de extinción de las especies. Los impactos negativos del desarrollo inmobiliario ocurren cuando se sobrepasa la capacidad del sistema para lidiar con el uso que le es dado por las personas (Ceballos-Lascurain 1996, Fajardi rad et al. 2010). En la mayoría de los casos, los impactos ambientales causados por las intervenciones del humano involucran el agotamiento de los recursos naturales (animales, vegetales, hidrológicos, ecosistémicos, etc.), mismos sobre los que se sustenta el atractivo del lugar; contaminación (suelo, agua y aire) por desechos sólidos, líquidos (drenaje), ruido; pérdida de biodiversidad por desplazamiento, e impactos físicos provocados por la construcción, la infraestructura y la deforestación (Ceballos-Lascurain 1996, Sunlu 2003). Es necesario considerar los impactos intrínsecos (deforestación, elementos que componen la infraestructura necesaria para estos desarrollos, los cuales desencadenan un incremento en la demanda de agua en la zona. Aumenta también la producción de residuos, que si no son tratados o eliminados, contaminan los recursos hídricos, promoviendo la eutrofización de los mismos; contaminación por metales pesados (dañando personas, suelos y ecosistemas), propagación de enfermedades infecciosas y degradación de la flora, afectando a todos los organismos que se relacionen con estos elementos (McDougall 2007; Pauchard et al. 2006, Zhong et al. 2011). Un desarrollo inmobiliario (con toda la infraestructura que se requiere) con un modelo inadecuado, puede desencadenar erosión de suelos y desertificación, provocando que los nutrientes contenidos en el suelo se reduzcan y ocurra salinización y acidificación del mismo (Zhong et al. 2011). El pH en los suelos utilizados para el senderismo suele disminuir y aumenta la presencia de metales (como aluminio y manganeso) que envenenan las raíces de las plantas y afectan la absorción de nutrientes de los árboles.



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



DFMARNAT/0703/2018

Que mediante oficio No. PFP/17.1/8C.17.3/006199/2017 de fecha 25 de julio de 2017, la PROFEPA emitió opinión técnica referente al "Proyecto" en la cual se precisa lo siguiente:

Una vez consultada las bases de datos de los procedimientos administrativos instaurados del año 2012- a la fecha, así como en base a las coordenadas y/o ubicación geográfica, que se precisan en el contenido del CD anexo, se determina que el proyecto denominado "Instalaciones Centro Ecológico", Municipio de Jilotzingo, Estado de México, No cuenta con ningún procedimiento administrativo instaurado dentro de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación Estado de México.

Que mediante oficio No. HAJ/PM/459/2017 de fecha 03 de agosto 2017, el H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Jilotzingo, Estado de México, emitió opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

Que una vez que se revisó el Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo del Proyecto denominado "Instalaciones Centro Ecológico", se determina una opinión técnica NEGATIVA, al respecto del citado proyecto.

Que mediante oficio de fecha 11 de julio 2017, recibido el 02 de octubre el H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Jilotzingo, Estado de México, emitió opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

Por este medio me permito comunicar que para esta Administración Municipal no existe inconveniente para la construcción y puesta en marcha del proyecto, que sin duda redundara en la creación de fuentes de empleo

Que al momento de la elaboración del presente oficio resolutivo, no se ha recibido respuesta por parte de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México por lo que una vez transcurrido en exceso el término legal para emitir opinión y de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, se entiende que no hay objeción de su parte para el desarrollo del "Proyecto".

8. Que mediante Oficio No. DFMARNAT/4794/2017 de fecha 08 de agosto 2017, se le solicitó al "Promoviente" información y documentación complementaria, a fin de estar en posibilidad de integrar el expediente, la cual consiste en lo siguiente:

En atención a su escrito y anexos recibidos en esta Delegación Federal, el 27 de junio del año en curso, mediante el cual presenta la Solicitud de Autorización del "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A", denominado **Instalaciones Centro Ecológico, ubicado en la población de Espíritu Santo, Jilotzingo, Estado de México**, el cual consiste en realizar el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales por una superficie de 0.8814 hectáreas, con la finalidad de desarrollar una Unidad Educativa para los niños y jóvenes de las comunidades cercanas.

Al respecto le comunico, que 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



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



DFMARNAT/0703/2018

solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes a los servidores públicos que se señalan", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 22 de diciembre 2010.

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.*

DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL

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

- I. Documento Legal que acredite la transferencia de derechos respecto de la propiedad o posesión de los solares urbanos identificados como Lotes 2, 3 y 4 de la Manzana 13, de la zona 2, del poblado Espíritu Santo, Municipio de Jilotzingo, Estado de México, debidamente inscrito o en proceso de inscripción ante el Registro Agrario Nacional.*



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



DFMARNAT/0703/2018

- II. Instrumento notarial que acredite la personalidad jurídica con la que se ostenta el Lic. Armando Martínez Domínguez, en virtud de que en la hoja 6 del Documento Técnico Unificado, lo señalan como representante legal.
- III. Título de propiedad No. 000000037335, que ampara en el solar urbano Identificado como Lote No 4, en virtud de que el documento que adjunto se encuentra incompleto

Además deberá presentar:

- IV. Corregir su Documento Técnico Unificado en el rubro relativo a la ubicación del proyecto, **dice:** ...en el poblado Espíritu Santo, Jilotzingo, Estado de México, **debe decir:** ubicado en los solares urbanos identificados como Lotes 1, 2, 3 y 4 de la Manzana 6 de la zona 2, del poblado Espíritu Santo, Municipio de Jilotzingo, Estado de México, conforme a los títulos de propiedad que adjunta al presente trámite.
- V. Carta poder con las formalidades establecidas en el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y/o en su caso poder notarial expedido a favor de _____ en virtud de que esta persona, firma la Constancia de Trámite y la Cédula de notificación de Impacto Ambiental.

DEL DOCUMENTO TÉCNICO UNIFICADO:

1. Aclarare, ratifique o rectifique el Nombre del Proyecto, debido a que se presentan inconsistencias entre el Documento y la solicitud del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A, FF-SEMARNAT-031.
2. Aclare, ratifique o rectifique la superficie a considerar para el cambio de uso de suelo para la construcción de aulas que estarán soportadas en pilotes, debido a que se presentan inconsistencias respecto de las coordenadas del predio que muestra en el documento y la solicitud del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A. Deberá presentar el plano del predio y proyecto, el plano arquitectónico completo, a una escala y definición que permita una mejor legibilidad, desglosando cada uno de los vértices del polígono con sus coordenadas, para cada sección del proyecto y anexar archivos Shapes y/o KML de los polígonos del proyecto.
3. En el Capítulo, **II. Usos que se pretenden dar al terreno**. Describir detalladamente el uso que se le pretende dar al terreno, delimitación de la superficie en que se pretende realizar el cambio de uso de suelo, de las obras y actividades que se pretenden llevar a cabo por el desarrollo del proyecto. Presentar argumentos respecto a la viabilidad del proyecto.
4. En el Capítulo **IV. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio**. Ampliar, aclarar, ratificar o rectificar la descripción de la cuenca, subcuenca o microcuenca donde se ubica el proyecto y la calidad del sistema ambiental donde pretende establecerse el proyecto.

Describir detalladamente los índices de diversidad y abundancia, sobre todo para las poblaciones de especies incluidas en alguna categoría de riesgo previsto en la NOM-059-SEMARNAT-2010.



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

5. En el Capítulo V. **Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que está destinado, clima, tipo de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía tipos de vegetación y de fauna.** Respecto a la descripción de tipo de suelo, la pendiente media e hidrografía deberá aclarar, ratificar y/o rectificar la información presentada; reportar el porcentaje de pendiente, relieve del terreno, con sus elevaciones, también describir las corrientes naturales superficiales perennes y temporales, debiendo indicar sus flujos máximos y mínimos que sustentan y su temporalidad.

En cuanto a flora y fauna deberá aclarar, ratificar o rectificar las especies localizadas dentro del predio y que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como su categoría y distribución de acuerdo a dicha norma.

6. En el Capítulo VI. **Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo.** Deberá aclarar, ratificar o rectificar el número total de individuos por especie a remover. Presentar tabla con resumen general, mismo que contenga el número de individuos por especies maderables, el volumen maderable por especie y el volumen total a remover.
7. En el Capítulo VII. **Plazo y Forma de ejecución del cambio de uso de suelo.** Aclare, ratifique y/o rectifique el plazo para realizar las actividades del cambio de uso de suelo, el período de vida útil del proyecto y señalar el plazo de inicio y finalización de la obra. Además deberá ajustar al cronograma de trabajo las actividades de rescate y reubicación de flora y fauna y las actividades del programa de restauración.
8. En el Capítulo X. **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.
9. En el Capítulo XII. **Justificación Técnica, Económica y Social que motive la autorización e del Cambio De Uso Del Suelo.** Deberá ampliar más sobre el tema, desarrollando, con base a los estudios técnicos justificativos que demuestre que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.
10. Conforme a las vinculaciones con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental: Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Jilotzingo, ratificar o rectificar la información presentada, realizando una descripción más clara y detallada del traslape con los ordenamientos jurídicos aplicables, los criterios de regulación y lineamientos ecológicos aplicables al proyecto.
11. Ampliar la información presentada sobre el programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, con especial atención en aquellas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; en el cual deberá indicar los procedimientos a implementar, cronograma de trabajo y el personal que estará a cargo de dicho programa. Incluir número de individuo, especies (nombre común y científico), ubicación original, sitio definitivo de trasplante y fecha, control y vigilancia de dichos programas.



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

DFMARNAT/0703/2018

12. Del programa de reforestación incorporado en el Documento, ampliar la información presentada sobre dicho programa, presentar la delimitación en coordenadas UTM de las hectáreas y/o sitios a reforestar, los criterios de selección del arbolado a plantar, las especies a utilizar y su justificación, las metodologías a aplicar para garantizar la sobrevivencia y supervivencia, y adecuado crecimiento del arbolado, así como para garantizar que la biodiversidad de la flora y fauna del área del proyecto se mantenga en equilibrio con las zonas aledañas, para lo cual es necesario proponga especies nativas de la región.
13. Sobre la Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Describir las acciones que pueden generar desequilibrios ecológicos y que por su magnitud e importancia provocarán daños permanentes al ambiente y/o contribuirán en la consolidación de los procesos de cambio existentes.
14. Describir los impactos ambientales acumulativos, sinérgicos y residuales que generará el proyecto, respecto de su ubicación.

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

Por lo anterior y con base en las observaciones que anteceden y a efecto de allegar al expediente los elementos que permitan continuar adecuadamente el trámite en cuestión, de conformidad con los fundamentos en los artículos 35 Bis, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se le requiere para que presente la información que se especifica en el punto que antecede, con el objeto de que aclare las diferencias observadas, dentro del plazo que no podrá exceder de sesenta días de que sea declarada la suspensión. Dicha información se deberá entregar en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal, ubicado en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca, Estado de México, C. P. 50250, teléfono (01722) 2 -76 -78 - 27, cuyo horario es de 9:00 a 14:30 horas.

9. Que el oficio señalado en el Resultando inmediato anterior fue legalmente notificado el 19 de octubre de 2017.



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

DFMARNAT/0703/2018

10. Que mediante escrito y anexos recibidos con fecha 21 de noviembre de 2017, el "**Promoviente**" ingresó en esta Dependencia la información y documentación requerida mediante oficio No. DFMARNAT/4794/2017 de fecha 08 de agosto de 2017.
11. 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 (DTU) se puso a disposición vía electrónica a través de la página de internet de esta Secretaría www.semarnat.gob.mx, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.
12. Que mediante oficio No. DFMARNAT/6914/2017, de fecha 17 de noviembre de 2017, 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".
13. Que mediante oficio No. DFMARNAT/7261/2017 de fecha 04 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal le notificó al "**Promoviente**" sobre la visita técnica, al sitio objeto de la solicitud del trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A" a efecto de constatar las características del sitio, de conformidad con lo establecido en 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".
14. Que mediante oficio DFMARNAT/7330/2017 de fecha 06 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal notificó al "**Promoviente**" 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 **\$81,777.45 (ochenta y un mil setecientos setenta y siete Pesos 45/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de **3.0849 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". Y

C O N S I D E R A N D O

- I. Que esta Delegación Federal, es competente para revisar, analizar, 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



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

DFMARNAT/0703/2018

Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120 y 121, 122, 123, 123 BIS, 124, 125, 126, 127 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 4, 5, fracciones II, X y XI, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo, fracciones VII y XI, 30 párrafos primero y segundo, 34, 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 Incisos O) y S), 9 primer párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 44, 45, 47 y 57 primero y segundo párrafos 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 11 del presente oficio resolutivo garantizando el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

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

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



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



ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", establece lo siguiente:

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.

CARACTERÍSTICAS DEL "PROYECTO"

- V. El "Proyecto" consiste en el desarrollo de un plantel de Educación Básica y Media Superior en la población de Espíritu Santo, municipio de Jilotzingo, Estado de México. La finalidad es desarrollar un espacio para la enseñanza.

El sitio donde se pretende llevar a cabo la construcción del proyecto "Instalaciones Centro Ecológico", a las afueras de la comunidad de Espíritu Santo se ubica dentro de las siguientes coordenadas.

Coordenadas UTM WGS84					
Vértices	X	Y	Vértices	X	Y
1	463949.91	2162646.51	9	464195.4	2162469.9
2	463954.13	2162658.31	10	464101.38	2162470.01
3	463980.01	2162692.9	11	464071.95	2162518.23
4	464008.32	2162655.02	12	464062.59	2162533.57
5	464117.02	2162613.33	13	464028.04	2162571.89
6	464186.99	2162587.16	14	464006.31	2162595.99
7	464232	2162570.32	15	463992.31	2162629.58
8	464275.76	2162553.94			





DFMARNAT/0703/2018

Programa de trabajo

- Preparación del sitio
 - Trazo
 - Excavaciones
 - Afloje previo
 - Extracción, remoción, traspaleo, carga y descarga
 - Acarreo libre
 - Extracción, remoción, carga y descarga
 - Remoción de vegetación
 - Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto
 - Descripción de obras asociadas al proyecto
- Etapa de Operación y Mantenimiento
- Etapa de abandono del sitio

El programa de trabajo del proyecto "Instalaciones Centro Ecológico" se apegará al presente cronograma.

Actividad	1er. Año			2do. Año			3er. Año	4do. Año
	Cuatrimestres							
	1	2	3	4	5	6		
Actividades de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales								
Ubicación y delimitación del predio de CUSTF	X	X	X	X	X	X	X	X
Señalamiento de las especies	X	X	X	X	X	X	X	X
Derribo de la vegetación		X	X	X	X	X	X	X
Extracción de la vegetación		X	X	X	X	X	X	X
Limpieza de áreas		X	X	X	X	X	X	X
Actividades restauración								
Rescate de flora y fauna	X	X	X	X	X	X	X	X
Actividades de restauración							X	X

La superficie solicitada para el cambio de uso de suelo es de 1.516 hectáreas, de acuerdo a las cartas de INEGI es un terreno catalogado como bosque de encino

ESTIMACION DEL VOLUMEN POR ESPECIE DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DE SUELO.

Se pretenden derribar 696 árboles de 6 especies, a continuación se presentan los cálculos volumétricos del arbolado mencionado.

Nombre científico	Nombre común	Número de individuos	Volúmenes Total
<i>Pinus teocote</i>	Pino	14	10.954
<i>Quercus crassipes</i>	Encino	242	112.583
<i>Quercus rugosa</i>	Encino	176	58.432
<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño	44	0.176



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

DFMARNAT/0703/2018

<i>Crataegus mexicana</i>	Tejocote	66	1.322
<i>Cornus excelsa</i>	Tepecuilote	154	3.142
Total		696	186.609

ANÁLISIS TÉCNICO JURÍDICO

- VI. Que el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, establece que *"Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables"*, así como lo estipulado en la fracción III del Artículo 12 del REIA.

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 del DTU presentado 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 JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

- VII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación de el **"Promovente"** de incluir el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que contiene el **"Proyecto"**... *con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables*, en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **"Proyecto"** y con los instrumentos jurídicos aplicables, considerando que el proyecto se ubicará en el municipio de Ixtapán de la Sal, Estado de México, fue verificada la información utilizando el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGIEA) y le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

- **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, Documento Nacional regulatorio en materia ambiental publicado el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012.
- **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.

Derivado de la revisión y análisis de la información proporcionada en el Documento Técnico Unificado y la información complementaria presentado, se señala lo siguiente:

ORDENAMIENTOS JURÍDICOS

- a) **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**



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



DFMARNAT/0703/2018

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el proyecto se encuentra dentro de la Región Ecológica: 14.16 en la UAB 121.

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

Estrategias Sectoriales. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio.

Estrategias sectoriales	Vinculación con el proyecto
1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad.	El proyecto se desarrollará en un predio afectado por desastres naturales, por lo que no se afectará más superficie o especies que las que el propio deslave ocasiono, contempla además una reforestación <i>in situ</i> y una reforestación en un predio externo de una hectárea con 1,200 árboles.
2. Recuperación de especies en riesgo.	Con la reforestación en la superficie adicional, se prevé el regreso de especies nativas de fauna en el predio adicional, permitiendo una regeneración de las poblaciones.
3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	Debido a las condiciones de la zona donde se llevará a cabo el proyecto se considera un sistema fragmentado e impactado por actividades antropogénicas.
8. Valoración de los servicios ambientales.	Con la finalidad de prestar servicios ambientales o mantenerlos en el proyecto, contempla el saneamiento del arroyo colindante al predio, así como la instalación de presas de gavión con la finalidad de retener los residuos sólidos que transporta el río. Una reforestación <i>in situ</i> y otra fuera del predio donde se realizará el proyecto, con la finalidad de recuperar terrenos forestales.
12. Protección de los ecosistemas.	Con la finalidad de prestar servicios ambientales o mantenerlos en el proyecto, contempla el saneamiento del arroyo colindante al predio, así como la instalación de presas de gavión con la finalidad de retener los residuos sólidos que transporta el río. Una reforestación <i>in situ</i> y otra fuera del predio donde se realizará el proyecto, con la finalidad de recuperar terrenos forestales.
14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	Con la finalidad de restaurar el ecosistema forestal el proyecto contempla una reforestación <i>in situ</i> y otra fuera del predio donde se realizará el proyecto, con la finalidad de recuperar terrenos forestales.



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



Estrategias sectoriales	Vinculación con el proyecto
19 Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero.	El proyecto contempla el uso de fotoceldas y planta de tratamiento de aguas
20 Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.	El proyecto contempla el uso de fotoceldas y planta de tratamiento de aguas
24 Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio	El proyecto contempla el aspecto educativo
25 Prevenir, mitigar y atender los riesgos naturales y antrópicos en acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno de manera corresponsable con la sociedad civil.	Se contempla en su etapa de construcción y operación
26 Promover el desarrollo y fortalecimiento de capacidades de adaptación al cambio climático, mediante la reducción de la vulnerabilidad física y social y la articulación, instrumentación y evaluación de políticas públicas, entre otras.	El proyecto lo contempla
27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.	Debido a la ausencia de conexión al drenaje, el proyecto contempla la instalación de una planta de tratamiento biológica, para el tratamiento de aguas residuales, para su posterior descarga al río.
28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	Debido a la ausencia de conexión al drenaje, el proyecto contempla la instalación de una planta de tratamiento biológica, para el tratamiento de aguas residuales, para su posterior descarga al río.
29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	Debido a la ausencia de conexión al drenaje, el proyecto contempla la instalación de una planta de tratamiento biológica, para el tratamiento de aguas residuales, para su posterior descarga al río.
31 Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.	El proyecto contempla ese aspecto al ofrecer servicios educativos de calidad
32 Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.	El proyecto contempla en su premisas el orden en el crecimiento
44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante	El proyecto es de indole privado y solicita a las instancias correspondientes los permisos necesarios, así como hizo una consulta pública, del mismo.





Estrategias sectoriales	Vinculación con el proyecto
acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	

- b) 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 la siguiente Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**):

Clave de la unidad	Uso predominante	Política ambiental	Fragilidad ambiental	Criterios de regulación ecológica
Ag 4-170	Agricultura	Conservación	Alta	109-131, 170-173, 187, 189, 190, 196
Fo-4-131	Forestal	Conservación	Alta	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205.

*El 27 de mayo del 2009, se publicó en Gaceta de Gobierno las modificaciones a la Política de Conservación para la cual se adiciona el siguiente párrafo: *En aquellas regiones en las cuales los ecosistemas se encuentran significativamente alterados por el cambio de uso de suelo derivado de la actividad humana o factores naturales, se permitirá, con restricciones, la instalación de infraestructura agrícola, pecuaria, hidroagrológica, abastecimiento urbano o turística que garantice el servicio ambiental y social de la región, previo cumplimiento del procedimiento de evaluación ambiental.*

Criterios de regulación de la unidad Ag 4-170

Criterios de regulación	Aplicación en el proyecto
128 Se prohíbe la disposición de residuos provenientes de la actividad agrícola en cauces de ríos, arroyos y otros cuerpos de agua.	Un aspecto importante es la protección a los escurrimientos, esto queda plenamente garantizado, está entre las prioridades.

Criterios de regulación de la unidad Fo-4-131

Criterios de regulación	Aplicación en el proyecto
202. No deberán ubicarse los tiraderos para la disposición de desechos sólidos en barrancas próximas a escurrimientos pluviales, ríos y arroyos.	El proyecto apoya esta recomendación, los desechos serán canalizados a sitios destinados para ello por la autoridad ambiental.
203. Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos.	El proyecto apoya esta recomendación, los desechos serán canalizados a sitios destinados para ello por la autoridad ambiental.



DFMARNAT/0703/2018

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, y los resultados de su cumplimiento deberán reportarse en los informes anuales.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS
Norma Oficial Mexicana NOM-011-STPS-2001. Referente a condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido (publicada en el D.O.F. de fecha 17 de abril de 2002).
NORMA Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008. Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo (publicada en el D.O.F. de fecha 9 de diciembre de 2008).
Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006. Protección Ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición (publicada en el D.O.F. de fecha 13 de septiembre de 2007)
Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2015, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible (publicada en el D.O.F. de fecha 10 de junio de 2015)
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por sus efectos al ambiente (publicada en el D.O.F. de fecha 23 de junio de 2006)
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo: (publicada en el D.O.F. de fecha 30 de diciembre de 2010)
NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición (publicada en el D.O.F. de fecha 22 de junio de 1994).

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

El sitio de estudio se encuentra de acuerdo a la clasificación de la Hidrología Superficial. El proyecto se encuentra en la Región Hidrológica Pánuco.

REGIÓN	CUENCA	SUBCUENCA
Pánuco	Río Moctezuma	Pachuca - Cd de México

Para el caso de la fauna silvestre, el "Promovente" manifiesta que en el sitio del "Proyecto" se identificó la presencia de las siguientes especies:

ESPECIE	NOMBRE COMUN	NOM-059-SEMARNAT-2010
Mamíferos		
<i>Mus musculus</i>	Ratón común	---
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris mexicana	---
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle	---
Aves		
<i>Haemorhous mexicanus</i>	Pinzón mexicano	---
<i>Junco phaeonotus</i>	Junco ojo de lumbré	---



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

ESPECIE	NOMBRE COMUN	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Setophaga nigrescens</i>	Chipe negrogris	---
<i>Wilsonia pusilla</i>	Chipe corona negra	---
<i>Cathartes aura</i>	Zopilote aura	---
Reptiles		
<i>Sceloporus aeneus</i>	Lagartija espinosa llanera	---

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASI COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN.

- IX. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en 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 el ahuyentamiento de fauna, a fin de que no se vea afectado por las labores iniciales.
- Así mismo se recorrerá el área a fin de ubicar árboles con indicios de nidos o algunas madrigueras a fin de colectarlos y trasladarlos a sitios aledaños.
- Con parte de los residuos que se generen se construirán nichos de anidación para dos propósitos fundamentales, que la fauna que se desplace tenga sitios donde llegar y otro con el fin de depositar la fauna que sea capturada.
- Se pondrá en marcha un programa de protección ambiental que contemple, entre otros el respeto a la fauna, donde se prohíbe su colecta, captura, extracción con fines alimenticios o comerciales, obligatorio por trabajadores y visitantes.
- Se contará con un especialista en fauna que opere el programa de rescate y reubicación de fauna.
- Se instalarán letreros que indiquen la prohibición y posibles sanciones a quien colecta, captura, extracción con fines alimenticios o comerciales la fauna silvestre.
- La restauración de ecosistemas se hará en zonas aledañas al proyecto, enlazado los fragmentos de vegetación.
- Se llevarán a cabo pláticas con personal para el cuidado de la fauna.

Flora:

- Antes de iniciar cualquier actividad, el personal que se contrata para las diferentes etapas que comprende el cambio de uso de suelo, se capacitará y concientizará por especialistas acerca del manejo y conservación de los recursos forestales, para prevenir o mitigar los impactos generados por el proyecto.
- Solo se utilizará la superficie necesaria para el proyecto.
- Se pondrá en marcha un programa de rescate y trasplante de especies.





DFMARNAT/0703/2018

- Se tiene un proyecto de restauración ecológica, dando mayor importancia a las especies nativas de la región.
- Se tiene un reglamento interno de Protección Ambiental que regule las actividades del personal e incluya acciones que asegure su cumplimiento.
- El personal involucrado en el proyecto, tiene prohibido coleccionar especies de flora silvestre con fines comerciales.
- Las plantas que se utilicen para la reforestación, deberán tener por lo menos 2 años de edad, con el fin de garantizar la reforestación y se deberá llevar a cabo al comienzo de la época de lluvias y con técnicas específicas de plantación. La reforestación se considerará exitosa cuando la sobrevivencia de las plantas sea igual o mayor a 85 %.
- El material forestal que resulte del desmonte, conocido como desperdicio, se torcerá y picará para mezclarla con el suelo resultante del despalme.
- Las especies que sobren una vez terminada la reforestación, se conservarán para utilizarlas en caso de reposición de plántulas en los días subsecuentes a la plantación o bien, al evaluar la sobrevivencia de los individuos en el primer año.

Suelos:

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

Agua:

- En caso de lluvias los trabajos bajaran su ritmo a fin de permitir el libre paso y absorción por parte del suelo.
- Se realizará la reforestación de 1 ha, en compensación la CUS, lo que nos permitirá y asegurará la captación de agua de lluvia.
- Si se encuentra basura aunque no sea propia de la obra, se recogerá y 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 extracción de agua, se abastecerá por medio de pipas.

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



DFMARNAT/0703/2018

- Para evitar la defecación al aire libre y la posible contaminación de suelo y por consiguiente de agua se colocaran en la obra las letrinas movibles necesarias; una por cada 10 elementos, cuyo mantenimiento deberá ser cada tercer día.
- El agua que se genere del aseo personal o lavado de trastes, no será vertida al suelo, en su caso se construirse una fosa de desecación con fondo impermeable.
- Para el lavado de equipos, se deberá hacer en sitios donde se ha colocado un firme de concreto. Previo al lavado, deberá colocarse una malla fina para retener la mayor cantidad de residuos de concreto del agua vertida.

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

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

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

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se cumplen los supuestos siguientes:

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

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

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

Se ejecutara un programa de reforestación de 1 hectárea que estará ubicado en las áreas aledañas al proyecto.

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



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



DFMARNAT/0703/2018

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

Actualmente y tomando en cuenta lo observado durante los recorridos de campo por el área propuesta para la ejecución del proyecto se observó afectaciones y modificación de los hábitats de poblaciones y/o comunidades silvestres, considerándose un sitio perturbado, como resultado de las actividades antropogénicas antes descritas

Por lo anterior se considera que el proyecto no pone en riesgo la biodiversidad.

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

El proceso de erosión con la vegetación actual en el predio, se debe principalmente al arrastre de las partículas del suelo por acción del agua. Las precipitaciones en el área son abundantes y el suelo se desliza hasta llegar a la carretera o la parte más baja del terreno, sin embargo y aunque la rugosidad del terreno es poca, la pendiente del terreno es del 26% por lo que el terreno básicamente es ondulado y la erosión no es alarmante. El despalle de vegetación original del estrato herbáceo y arbustivo en el terreno, han favorecido la colonización de plantas herbáceas de tipo ruderal y arvense, principalmente, que han hecho la labor de retención del suelo.

Al realizar el cálculo de erosión hídrica en el predio sujeto a cambio de uso del suelo con las condiciones actuales, se estima que la pérdida del suelo es de 80,078 ton/año. Mientras que la erosión potencial en el terreno se calcula en 2001.947 toneladas anuales. Sin vegetación se estima que el suelo alcance 620.604 ton/año de erosión.

Se sugiere que para que la erosión se vea disminuida con las obras de conservación, se tome en cuenta, hacer terrazas de banco en contrapendiente, ya que los cálculos señalan que es la práctica mecánica de conservación del suelo con la que se compensaría mayormente la pérdida del suelo en condiciones sin vegetación, obteniendo una erosión de 31.030 ton/año. Las terrazas ayudarán a retener el suelo y a hacer más amigable el proyecto con el medio natural, además de que se considera una medida de compensación por el impacto que causará la obra.

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

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

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

- Se realizar la reforestación de una hectárea, en compensación la CUSTF.

- 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.

- 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 promotor



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

DFMARNAT/0703/2018

alquilarán y colocarán en las obras del proyecto, las letrinas móviles necesarias, cuyo mantenimiento deberá ser periódico.

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

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

Con la reforestación y obras de conservación de suelo, se recupera la infiltración un 3% después de quitar toda la vegetación, ya que la infiltración aumenta a 4023.64 m³/año.

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

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

La ejecución del proyecto contempla una inversión aproximada de \$10 millones, de pesos destinados para la adquisición de bienes y servicios, maquinaria, equipos y materiales, entre otros, beneficiando así el comercio regional y estatal, con un costo adicional de 80 mil pesos para las actividades de restauración.

En comparación el uso actual del suelo de la zona de proyecto, no posee un valor económico alto, por lo que el máximo valor podría ser de 250 mil pesos, el equivalente a la inversión que se realizara solamente por actividades de restauración.

Con lo anterior, se demuestra que el nuevo uso es económicamente rentable y más productivos a largo plazo.

Por lo anterior y conforme a las acciones señaladas en el numeral IX de los Considerandos que nos anteceden, esta Autoridad Administrativa considera que se encuentran acreditados los cuatro supuestos normativos establecidos en el artículo 117, primer párrafo de la LGDFS, en cuanto a que con las 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, 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.

Con base en el análisis y revisión del DTU presentado y la información complementaria, así como las opiniones emitidas por las instancias correspondientes, esta Delegación Federal concluye lo siguiente:

Toda vez que esta Autoridad Administrativa al realizar la evaluación del DTU presentado y la información complementaria, así como las opiniones emitidas por las instancias correspondientes, se basó en los supuestos establecidos en la normatividad vigente en la materia, es de mencionar la hipótesis referida en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, específicamente en el párrafo tercero del artículo 35, que a la letra dice:

Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, párrafo tercero:



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



...Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación...

Es decir, el ecosistema, es el lugar donde interactúan los elementos bióticos y abióticos, por lo tanto, al realizar la evaluación del proyecto, 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 anterior, esta Institución realizó un análisis objetivo respecto del ecosistema en que se encuentra ubicado el proyecto y no sólo en el sitio donde se ubica.

Es importante mencionar, que al realizar el análisis de esta manera, también se contemplan los impactos sinérgicos, acumulativos y residuales en relación con el entorno en el que se pretende desarrollar, así como, si se generan impactos directos e indirectos en el que se interviene en el desarrollo pleno y de coexistencia de especies tanto de flora como de fauna silvestres, como de todos los elementos que convergen en el ecosistema.

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 silvestres 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 la ubicación, dimensiones y características del proyecto, con la finalidad de prever que no se ocasionen impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrio ecológico, además de que los efectos que puedan causar 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, que a la letra dice:

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:...

...XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico...

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





DFMARNAT/0703/2018

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.

2. Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal esta fue favorable al **"Proyecto"**, quedando asentado en la Minuta de la Décimo Primera Sesión Ordinaria 2017, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 28 de noviembre de 2017.

Acuerdo No. 014/11/2017. Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo en terrenos forestales del proyecto Instalaciones Centro Ecológico, municipio de Jilotzingo, Estado de México, promovido

3. Que con fecha 05 de diciembre de 2017, personal de esta Delegación Federal realizó la visita técnica al sitio donde se pretende desarrollar el **"Proyecto"**, con la finalidad de verificar las condiciones ambientales actuales del lugar, de conformidad con el artículo 122 fracción IV en relación con el **"ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan"**, y en la cual se hacen las siguientes observaciones:

...El predio se localiza, en un área de zona boscosa de encino, acorde a la vegetación descrita en el documento

- No se observaron especies de flora y fauna enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

15. Que mediante escrito ingresado en esta Delegación Federal el 18 de diciembre de 2017, el **"Promovente"** presentó el comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la Cantidad de \$81,777.49 (ochenta y un mil setecientos setenta y siete Pesos 49/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental.

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 presentado para el **"Proyecto"**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Artículos 32 Bis, fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción 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 y XI, 30 párrafos primero y segundo y 34, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2 y 4 fracciones I y VII, 5 Incisos O y S, 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**



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



DFMARNAT/0703/2018

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 desarrollo del "Proyecto" en cuestión **ES PROCEDENTE**; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZAR por EXCEPCION el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales y la manifestación de Impacto Ambiental de MANERA CONDICIONADA**, sujeto a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. - Se da por atendida la solicitud de mérito y **SE AUTORIZA** el "Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A" en una superficie de 0.8814 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Instalaciones Centro Ecológico**" ubicado en la población de Espíritu Santo, Jilotzingo, Estado de México, promovido por el cual consiste en el desarrollo de un plantel de Educación Básica y Media superior en la población de Espíritu Santo, municipio de Jilotzingo, Estado de México. La finalidad es desarrollar un espacio para la enseñanza, conforme a lo señalado en el **Considerando V** del presente oficio resolutivo.

SEGUNDO. - El presente oficio resolutivo para el "**Proyecto**", tendrá una vigencia de **04 años** para llevar a cabo las actividades señaladas en el **Considerando V**. El plazo correrá a partir del día hábil siguiente de la recepción del presente oficio resolutivo.

La vigencia del plazo podrá ser renovada a solicitud del "**Promovente**", previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con 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** presentado y la información complementaria y que son descritas en el **Considerando IX**, además de 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, esta 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 referida 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



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

DFMARNAT/0703/2018

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.- La presente sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades correspondientes al **"Proyecto"** por lo que 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 y la información complementaria para el **"Proyecto"**, así como de las 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.
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, las descritas en el Considerando IX, 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, además 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, asimismo 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, a la que el artículo 28 de la LGEEPA le define un carácter estrictamente preventivo, dicho PVA deberá entregarse a esta Delegación Federal, para su correspondiente validación en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo y una vez analizado el PVA, este se deberá presentar de forma anual y si no se realizan observaciones por parte de esta Delegación Federal, deberá implementarse en un lapso de 30 días naturales a partir de la fecha de recepción.



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

Página 26 de 30



DFMARNAT/0703/2018

5. Instalar al inicio del "**Proyecto**" por lo menos 3 letreros alusivos en puntos visibles sobre las actividades que se pretenden llevar a cabo a fin de que la población tome las precauciones pertinentes. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
6. En caso de que durante la ejecución del "**Proyecto**" se identifique la presencia de fauna silvestre, esta deberá ser reubicada o ahuyentada hacia sitios con vegetación natural o sitios de anidación fuera del sitio del "**Proyecto**". El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
7. Se deberá limitar la remoción de la vegetación a la estrictamente autorizada en el presente oficio resolutivo, señalada en el **Considerando V**, a través de la delimitación de la superficie a intervenir. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
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 a las labores de desmonte y despalle 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 y la información complementaria, en 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/o tráfico de especies de fauna silvestre. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
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/o tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del "**Proyecto**" y en las áreas adyacentes al mismo.
11. En relación con lo anterior, 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. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.





DFMARNAT/0703/2018

12. Deberá llevar a cabo el programa de reforestación con especies nativas, referido en el Documento Técnico Unificado presentado y la información complementaria. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
13. Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizarán las obras relativas al desarrollo del "**Proyecto**". El material producto del despalle deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten las zonas inundables, así como la vegetación natural. Se deberá utilizar el material fértil producto del despalle en los sitios de reforestación. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
14. Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la reforestación y conservación de suelos, preferentemente adyacente al área del "**Proyecto**" evitando su apilamiento y la construcción de los cauces de agua y de zonas inundables. El cumplimiento de la presente **Condicionante**, se incluirá en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
15. 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.
16. 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, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 17** de este oficio resolutivo.
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 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14 y 16** de este oficio resolutivo, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el Documento Técnico Unificado y la información complementaria. Estos informes deberán ser avalados por el Responsable Técnico (Ing. Francisco Contreras Lira).
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, será de **24 meses** contados a partir del día hábil siguiente de la recepción del mismo, conforme a lo señalado en el **Considerando V**, el cual podrá ser prorrogado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, treinta días antes de su vencimiento.



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



DFMARNAT/0703/2018

20. Deberá dar un manejo estricto a los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados antes, durante y posterior a la ejecución del "**Proyecto**", de conformidad con la normatividad aplicable, a efecto de evitar el crecimiento y proliferación de fauna nociva y ocasionar un daño a la flora y fauna silvestres del área de influencia; debiendo presentar los resultados en el informe anual.
21. En caso de presentarse un derrame de combustible, sustancias y/o residuos peligrosos, se deberá proceder a su remediación e informar inmediatamente a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
22. Se prohíbe la cacería, cautiverio, comercialización, o cualquier actividad que afecte a cualquier organismo de fauna silvestre.
23. En caso de que en las actividades a realizar se generen residuos peligrosos, deberá darles manejo de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

OCTAVO.- La presente resolución a favor del "**Promovente**" es personal, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del REIA, 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 "**Promovente**" deberá de 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 y Condicionantes** establecidos en el presente oficio 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 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, 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.- La responsable de la ejecución del Documento Técnico Unificado, será el C. Aparicio Rosas Torres como "**Titular**" de la autorización, y de conformidad con su designación el C. **Francisco Contreras Lira**, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro **MEX**, Tipo **UI**, Volumen 2, Número 13.





DFMARNAT/0703/2018

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

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

Nombre del Proyecto	Código
Instalaciones Centro Ecológico	C-15-046-CEN-001/18

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

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

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

LIC. MAXIMO QUINTANA HADDAD

c.c.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.- México, D.F.
Lic. Enrique Pérez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.- Toluca, Méx.
Ing. José Ernesto Marín Mercado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edif.
M. en C. María Meza Hernández.- Jefa de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales.- Edif.
Ing. Valentín Villanueva Montenegro.- Jefe del Departamento de Servicios Forestales y de Suelos.- Edif.

BITACORA No. 15/MA-0754/06/17



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

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

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