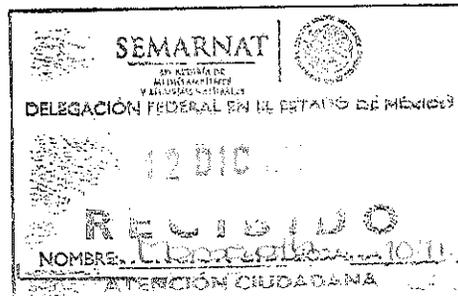




Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

Toluca, Méx., 09 de diciembre de 2016

**CIUDADANO
RICARDO FUNTANET MANGE
APODERADO LEGAL
DE BOSQUE AVIVIA 58 S.A. DE C.V.
P R E S E N T E**



A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y **VISTO** para resolver la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, por una superficie de **223.76 hectáreas** para el proyecto denominado **"San Nicolás Apaxco"**. Promovido por la persona moral denominada **Bosque Avivia 58, S. A. C. V.**, representada por el C. Ricardo Funtanet Mange. El predio se ubica en el Boulevard Espíritu Santo – Chiluca Km 3.6, San Nicolás, Municipio de Jilotzingo, Estado de México, que para los efectos del presente oficio resolutivo, serán identificados como el **"Proyecto"** y la **"Promovente"** respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que con fundamento en los Artículos 2 fracción XXX, 39, 39 y 40 fracciones XXIX y XXXI, del "Decreto por el que se expide el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, esta Delegación Federal es la Instancia encargada de resolver las "Solicitudes de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales" que sea solicitado por particulares, como es el caso de la solicitud que nos ocupa.
2. Que mediante escrito y anexos recibido en esta Delegación Federal el 28 de julio de 2016, el **C. Ricardo Funtanet Mange**, apoderado legal de la persona moral **Bosque Avivia 58, S. A. C. V.** El proyecto se encuentra ubicado en el Blvd. Espíritu Santo-Chiluca km 3.6, San Nicolás Apaxco, municipio de Jilotzingo, Estado de México, presentó la solicitud de "Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales" por una superficie de **223.76 hectáreas**, para el desarrollo del **"Proyecto"** denominado, **"San Nicolás Apaxco"** ubicado en el Municipio de Jilotzingo, Estado de México.
3. Que del análisis del expediente instaurado con motivo de la solicitud referida en el Resultando que antecede se advierte la posibilidad de solicitar ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la "autorización del cambio de uso del suelo en terrenos forestales", la cual se encuentra prevista en los artículos 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126 y 127 de su Reglamento.
4. Que con fecha 28 de julio de 2016, el **C. Ricardo Funtanet Mange**, apoderado legal de la persona moral **Bosque Avivia 58, S. A. C. V.**, promovente del predio particular, ubicado en el Blvd. Espíritu Santo-Chiluca km 3.6, San Nicolás Apaxco, presentó ante esta Delegación Federal, la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales por una superficie de **223.76 hectáreas**, para el desarrollo del **"Proyecto"**, a ubicarse en el Municipio de Jilotzingo, Estado de México, asignándole el número de bitácora **15/DS-0483/07/16**.
5. Que mediante oficio DFMARNAT/5708/2016 de fecha 13 de septiembre 2016, esta Delegación Federal le requirió la **"Promovente"**, información y documentación faltante del expediente presentado, para



continuar con el proceso de integración y evaluación del trámite. La información requerida fue la siguiente:

DEL ESTUDIO TÉCNICO JUSTIFICATIVO:

- I. **En el Capítulo IV. Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y fauna.** En la Descripción realizada deberá incluir los fines a que está destinado el predio, en virtud de que no se mencionan en la información presentada, en el Estudio Técnico Justificativo. Asimismo, presentar el plano arquitectónico del proyecto.
 - II. **En el Capítulo VIII. Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo.** Deberá aclarar, ratificar la información presentada en el Estudio Técnico Justificativo, en función de los impactos del proyecto y resultados de los estudios tanto de la cuenca como para el área sujeta a cambio de uso de suelo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada. Asimismo, ampliar de manera detallada la información correspondiente a las medidas de mitigación para los factores agua, aire, suelo, flora y fauna silvestres, aportando datos claros, cuantificables, medibles y tangibles. De las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, deberá presentar acciones susceptibles de realizar, las cuales serán tangibles, ubicables, verificables, cuantificables y medibles, con parámetros que permitan medir su eficiencia y que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad y corrientes de agua o la disminución en su captación.
 - III. **De la estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del Cambio de Uso de Suelo.** Abundar más en escenarios de 10 a 15 años como mínimo, con énfasis en la composición de especies de flora y fauna, estructura y funcionalidad del ecosistema.
 - IV. **Programa de Reforestación:** deberá incluir el plano del predio donde se realizará la reforestación, a una escala y definición que permita una nueva visibilidad, desglosando cada uno de los vértices del polígono.
 - V. **Conforme a los criterios de regularización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Jilotzingo;** deberá aclarar, ratificar o rectificar la información presentada, con énfasis en la aplicación al proyecto, además deberá presentar el permiso y/o autorización estatal y/o municipal, o el documento mediante el cual se otorga el cambio de uso de suelo, recategorizando la zonificación de uso en el área donde se ejecutará el proyecto para "asentamiento humano", con la categoría de Habitacional.
6. Que el oficio DFMARNAT/5708/2016, fue legalmente notificado el día 19 de octubre de 2016.
 7. Que el plazo concedido para presentar la información requerida mediante el oficio DFMARNAT/5708/2016 transcurre del 20 de octubre al 9 de noviembre de 2016.
 8. Que mediante oficio No. DFMARNAT/6573/2016 de fecha 25 de octubre de 2016, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, respecto de la "Solicitud del Trámite de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales" del "Proyecto" que nos ocupa, en cumplimiento a los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 122 Fracción III de su Reglamento (RLGDFS).

Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

9. Que con fecha 23 de noviembre de 2016 se celebró la Quinta Sesión Extraordinaria 2016, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Forestal del Estado de México, en cuya minuta consta la opinión al respecto al "**Proyecto**".
10. Que mediante oficio No. DFMARNAT/7200/2016 de fecha 24 de noviembre de 2016, esta Delegación Federal notificó al "**Promovente**" sobre la visita al sitio del "**Proyecto**", a efecto de verificar las características y condiciones ambientales actuales del lugar.
11. Que mediante oficio No. DFMARNAT/7160/2016 de fecha de 25 de noviembre de 2016, esta Delegación Federal notificó a los interesados 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 **\$21,947,077.81** (Veintiún millones novecientos cuarenta y siete mil setenta y siete Pesos 81/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de **827.9120** hectáreas en el Estado de México.

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal es competente para conocer del presente asunto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12, fracciones V, VI, VII, VIII, XV, XXVIII, XXIX, XXXVII, 16 fracciones XX y XXVIII; 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción II y 57 fracción V, 16 fracción VI, IX y X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 120, 121 y 122, 123, 123 Bis, 124, 125 y 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 2 fracción XXX 38, 39 y 40 fracciones XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que con fecha, 27 de octubre 2016, la "**Promovente**" presentó escrito y anexos en esta Delegación Federal, para dar cumplimiento a lo solicitado mediante Oficio DFMARNAT/5708/2016 de fecha 13 de septiembre 2016, a efecto de continuar con el proceso de integración del trámite.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de la solicitud establecidos por los artículos 15 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Autoridad Administrativa se avocó a la revisión de la información y la documentación que fue proporcionada por la "**Promovente**", mediante sus escritos de solicitud y anexos apreciándose lo siguiente:
 1. Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo párrafos segundo y tercero y con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos mencionados fueron satisfechos mediante escrito y anexos presentados el 27 de octubre 2016.
 2. Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del RLGDFS y con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos citados fueron satisfechos mediante escrito de fecha 27 de octubre 2016, de cuyo contenido se desprende que fue suscrito en Toluca, Estado de México, por la "**Promovente**", solicitando la Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para el "**Proyecto**", en una superficie de **223.76 hectáreas**, que se encuentran inmersas en un predio, el cual sustenta vegetación de Bosque de Encino-Pino.



Asimismo por lo que corresponde al requisito previsto en el artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, el cual consiste en exhibir el original o copia certificada del título de propiedad del predio o predios que fueron objeto de la solicitud de mérito, debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente o en su caso, del documento con el que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éste quedó satisfecho en el presente expediente con los documentos ingresados mediante escrito y anexos en esta Delegación el 28 de julio 2016 suscrito por la "Promovente", siendo dichos documentos los que a continuación se indican:

- **PRIMERO.-** Escritura No. 43,679 Libro 2149, de fecha 25 de mayo de 2016, de la Notaría Pública No. 44 de Huixquilucan Estado de México, que contiene el Contrato de Sociedad que formalizan los CC Ricardo Funtanet Mange, Francisco Javier Funtanet, Mange Eduardo Funtanet Martínez, María Remedios Alvarez Alvarez y Gerardo Mancebo Landa, la cual se denomina Bosque Avivia 58 S. A. de C. V.
- **SEGUNDO.-** Escritura Pública número 186,118, de fecha 26 de noviembre de 1980, de la Notaría Pública No. 87 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), respecto del Contrato de Compra-Venta celebrado por Juan Latapí Sarre como vendedor y como comprador la moral denominada Inmobiliaria Hacienda San Nicolás S.R.L. de C.V., representada por Andrés Baños Samblacat, respecto de la fracción 3 de la Ex Hacienda San Nicolás Apaxco, Municipio de Jilotzingo, Estado de México, con una superficie aproximada de 1,273,201.68 metros cuadrados
- **TERCERO.-** Escritura Pública número 186,013, de fecha 21 de noviembre de 1980, de la Notaría Pública No. 87 del Distrito Federal (hoy Ciudad de México), respecto del Contrato de Compra-Venta celebrado por Juan Latapí Sarre como vendedor y como comprador la moral denominada Inmobiliaria La Vereda de Apaxco S.R.L. de C.V., representada por Andrés Baños Samblacat, respecto de la fracción 4 de la Ex Hacienda San Nicolás Apaxco, Municipio de Jilotzingo, Estado de México, con una superficie aproximada de 1,305,049.94 metros cuadrados.
- **CUARTO.-** Escritura Pública número 128,827, Libro 2,121, año 2016, de fecha 20 de julio de 2016, de la Notaría Pública No. 121 de la Ciudad de México, respecto del Poder General Limitado para Pleitos y Cobranzas, para Actos de Administración y para Actos de Dominio, otorgado por Inmobiliaria Hacienda San Nicolás S.R.L. de C. V., a favor de Bosque Avivia 58, S. A. de C. V., el cual se otorga para realizar el presente trámite en la fracción 3 de la Ex Hacienda San Nicolás Apaxco, Municipio de Jilotzingo, Estado de México.
- **QUINTO.-** Escritura Pública número 128,828, Libro 2,121, Año 2016, de fecha 20 de julio de 2016, de la Notaría Pública No. 121 de la Ciudad de México, respecto del Poder General Limitado para Pleitos y Cobranzas, para Actos de Administración y para el cual se otorga para realizar el presente trámite en la fracción 4 de la Ex Hacienda San Nicolás Apaxco, Municipio de Jilotzingo, Estado de México.

Igualmente por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120 párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el Estudio Técnico Justificativo del Proyecto, este fue satisfecho mediante el documento denominado Estudio Técnico Justificativo, mismo que fue entregado por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por el Ing. Francisco Contreras Lira, en su carácter de Responsable Técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como Prestador de Servicios Técnicos Forestales en el Libro México, Tipo UI, Volumen 2, Número 13, Año 15

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



Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

interesado mediante la información técnica que fue proporcionada en el Estudio Técnico Justificativo, de cuya revisión hubo observaciones que posteriormente requirieran información adicional, misma que fue solventada mediante el escrito recibido en esta Delegación Federal el día 27 de octubre 2016.

- V. Que con objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117 párrafo primero de la LGDFS de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al análisis de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente.

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

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

De la lectura de la disposición arriba citada se desprende que a esta Autoridad Administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción cuando el interesado demuestre a través del Estudio Técnico Justificativo, los supuestos siguientes:

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

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

1. Por lo que corresponde al primero de los supuestos consistente en la obligación de demostrar que no se comprometerá la biodiversidad, se observó lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo:

Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en la construcción de un conjunto urbano con lotes plurifamiliares, considerando para el dimensionamiento de los lotes de los condominios una superficie de 100 m² brutos/vivienda y para los condominios verticales 60 m² de terreno neto/vivienda; el conjunto es de tipo medio, con 20,000 viviendas, área comercial, calles y corredor urbano.

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

Preparación del sitio.



1. Trazo: Definir puntos distancias durante la obra para la localización de alineamientos y distancias marcadas.
2. Excavaciones: Se llevará a cabo con mano de obra, de lo cual podrán comprender más operaciones.
 - Afloje previo
 - Extracción, remoción, traspaleo, carga y descarga.
 - Acarreo libre

Etapas de construcción

- Colado de cimientos.
- Colocación de muros.
- Colado de techos.
- Instalación de tuberías y cableado eléctrico en las instalaciones.

Etapas de operación y mantenimiento

- Los desechos sólidos generados durante la preparación del sitio y construcción serán llevados por el contratista a sitios de disposición final.
- Los desechos sólidos generados durante la operación del proyecto serán recogidos por el servicio de limpieza del Municipio de Jilotzingo.
- Las aguas residuales generadas durante la operación del proyecto serán tratadas en una planta de tratamiento que operara de acuerdo a la NOM-003-SEMARNAT-1997.

El tipo de vegetación según la clasificación del INEGI que le corresponde al área de estudio, es vegetación de Encino-Pino, sin embargo, los estratos bajos que se encuentra en el bosque son de vegetación secundaria por alteración de la flora original, por lo que es común encontrar vegetación secundaria arbustiva en bosque de encino.

En el Estudio Técnico Justificativo se reporta que existen las siguientes especies de Flora:

| Nombre Científico |
|----------------------------|
| Estrato Arboreo |
| <i>Arbutus xalapensis</i> |
| <i>Buddleia cordata</i> |
| <i>Crataegus mexicana</i> |
| <i>Fraxinus uhdei</i> |
| <i>Garrya laurifolia</i> |
| <i>Pinus leiophylla</i> |
| <i>Pinus pseudostrobus</i> |
| <i>Prunus serotina</i> |
| <i>Quercus alveolata</i> |
| <i>Quercus crassipes</i> |
| <i>Quercus laurina</i> |
| <i>Quercus mexicana</i> |
| <i>Quercus rugosa</i> |
| Estrato Arbustivo |
| <i>Acacia pennatula</i> |



| |
|---|
| <i>Agave salmiana</i> |
| <i>Baccharis heterophylla</i> |
| <i>Bouvardia ternifolia</i> |
| <i>Cestrum nitidum</i> |
| <i>Eupatorium glabratum</i> |
| <i>Monnina ciliolata</i> |
| <i>Ribes ciliatum</i> |
| <i>Rosa canina</i> |
| <i>Senecio angulifolius</i> |
| <i>Senecio barba-johannis</i> |
| <i>Senecio salignus</i> |
| <i>Smilax moranensis</i> |
| <i>Solanum nigricans</i> |
| <i>Symphoricarpos microphyllus</i> |
| <i>Toxicodendron radicans</i> |
| Estrato Herbáceo |
| <i>Aichemilla procumbens</i> |
| <i>Brachypodium mexicanum</i> |
| <i>Castilleja tenuiflora</i> |
| <i>Cheilanthes marginata</i> |
| <i>Cuphea aequipetala</i> |
| <i>Dahlia coccinea</i> |
| <i>Dioscorea galeottiana</i> |
| <i>Eleusine multiflora</i> |
| <i>Geranium seemannii</i> |
| <i>Mollugo verticillata</i> |
| <i>Muhlenbergia macroura</i> |
| <i>Oxalis corniculata</i> |
| <i>Passiflora exsudans</i> |
| <i>Salvia mexicana</i> |
| <i>Setariopsis latiglumis</i> |
| <i>Sigesbeckia jorullensis</i> |
| <i>Tagetes lucida</i> |
| <i>Thalictrum strigillosum</i> |
| <i>Tillandsia usneoides</i> |
| <i>Tradescantia crassifolia acaulis</i> |
| <i>Verbena carolina</i> |
| <i>Verbena elegans</i> |

La especie arbórea más representativa ecológicamente en el predio es *Quercus rugosa*, del estrato arbustivo se destaca *Symphoricarpos microphyllus* y del estrato herbáceo se destaca *Setariopsis latiglumis*



Medidas de mitigación para flora:

- Se realizará una reforestación de 237 hectáreas, con especies nativas, recomendándose que sean predominantemente *Pinus hartwegii*, *Abies religiosa* y *Pinus montezumae* en ejidos dentro del municipio de Zinacantepec
- El desmonte y despálme, se realizará estrictamente en las áreas indispensables.
- Previo a las actividades de remoción de la vegetación que proporciona cobertura, alimento y refugio en el lugar del proyecto se efectuarán acciones para ahuyentar a los individuos.
- Previo al inicio del desmonte se inspeccionará la zona a impactar para detectar posibles sitios de anidación.
- Previo a las actividades de remoción de la vegetación que proporciona cobertura, alimento y refugio en el lugar del proyecto se efectuarán acciones para ahuyentar a los individuos.
- Se colocarán letreros alusivos a la protección de la fauna.

En el Estudio Técnico Justificativo presentado, se reporta que existen las siguientes especies de Fauna:

| CLASE | ESPECIE |
|-----------|-------------------------------|
| Aves | <i>Hylocharis leucotis</i> |
| | <i>Junco phaeonotus</i> |
| | <i>Dendroica occidentalis</i> |
| | <i>Passer domesticus</i> |
| | <i>Turdus rufopalliatus</i> |
| | <i>Contopus sordidulus</i> |
| Mamíferos | <i>Peromyscus leucopus</i> |
| | <i>Sciurus aureogaster</i> |
| Reptiles | <i>Sceloporus bicanthalis</i> |
| | <i>Sceloporus grammicus</i> |
| | <i>Sceloporus torquatus</i> |

Medidas de mitigación para fauna:

- Previo a las actividades de remoción de la vegetación que proporciona cobertura, alimento y refugio, en el lugar del proyecto se efectuarán acciones para ahuyentar a los individuos.
- Previo al inicio del desmonte se inspeccionará la zona a impactar para detectar posibles sitios de anidación.
- Se colocarán letreros alusivos a la protección de la fauna.



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

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

2. Por lo que corresponde al segundo de los supuestos arriba referidos, que consiste en la obligación de demostrar que no se provocará la erosión de los suelos, se observó lo siguiente.

Se revegetará las áreas verdes contempladas en el Proyecto, a fin de evitar la erosión del suelo, lo cual coadyuvará así mismo a mejorar el hábitat de la fauna de la zona, alterado durante las etapas de preparación del sitio y construcción.

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

El área de "Proyecto" presenta un grado de erosión, la cual se incrementa con la remoción de la vegetación forestal, pasando de 18.5 Ton/Ha/Año a 185.43 Ton/Ha/Año. La estimación de la erosión durante el cambio de uso de suelo será recuperada con las medidas de mitigación propuestas por la "Promovente" como es la reforestación de 237 hectáreas.

- Se realizará un programa de Restauración forestal de 237 hectáreas mediante la reforestación y obras de conservación de suelos.
- Recolección de la capa superficial del suelo en donde sea posible y almacenamiento.
- Se construirán obras de drenaje pluvial.
- Preparación de superficies compactadas mediante medios mecánicos y acomodo de suelo en áreas degradadas.
- Se utilizarán sanitarios portátiles a razón de uno por cada 25 trabajadores y la empresa contratada para ello se hará cargo de la disposición final de los residuos.
- Durante las actividades de desmonte no se empleará herbicidas ni productos químicos.

En el artículo 2º fracción XV del RLGDFS se especifica que la erosión del suelo "Es el proceso de desprendimiento y arrastre de las partículas de suelo", al respecto la "Promovente" llevarán a cabo acciones con las cuales se busca evitar al máximo este fenómeno en las zonas donde se pretende realizar el "Proyecto"; por lo que con base en el análisis y evaluación de la información, conclusiones y la información complementaria presentada por la "Promovente", esta Autoridad Administrativa considera que el desarrollo del "Proyecto" no provocará la erosión de los suelos, debido a que se realizarán acciones de reforestación y conservación de suelos. Por lo anterior al establecer una cubierta forestal se evitará el arrastre del suelo por acciones del viento, lluvia u otras acciones propias del "Proyecto".



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

3. Por lo que corresponde al tercero de los supuestos arriba referidos, consistente en 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:

Derivado del análisis de la información presentada por la "Promovente" en el Estudio Técnico Justificativo y la información complementaria, se tiene lo siguiente:

El sitio donde se establecerá el "Proyecto", de acuerdo a la clasificación de la Hidrología Superficial se encuentra ubicado, como se indica en el siguiente cuadro:

| REGIÓN | CUENCA | SUBCUENCA |
|--------|---------------|------------------------|
| Pánuco | Río Moctezuma | Pachuca – Cd de México |

En virtud de lo anterior, y conforme al análisis de la información presentada por la "Promovente", en el Estudio Técnico Justificativo y la información complementaria, se determinó que la superficie de la presente solicitud de cambio de uso del suelo en terrenos forestales es de 223.76 Ha. en la cual se considera que la captación de agua no se verá disminuida debido a lo siguiente:

Durante la etapa de preparación del sitio y construcción:

Considerando que en el área del proyecto se propone reforestar sobre sitios adecuados ello cambia el coeficiente de escurrimiento considerado a 0.7 m, es importante mencionar que se propone reforestar con especies nativas de la zona que estén adaptadas a este tipo de pendientes, con ello el valor de infiltración que se obtendrá es de 0.08 de infiltración

- En caso de no emplearse inmediatamente en la estabilización de taludes, el suelo y material procedente de los cortes de terreno se conservará en un sitio especialmente destinado y con las características de contención y prevención superficiales.
- En ninguna etapa del proyecto deberá obstruirse el escurrimiento próximo en la parte baja de la ladera.
- En casos de contar con taller de obra se instalará preferentemente en sitios perturbados y desprovistos de vegetación y con materiales de carácter temporal para facilitar su total retiro a la conclusión de las obras.
- Los residuos sólidos que se generen se almacenarán temporalmente en contenedores especiales con tapa para evitar su derrame o el acceso de la fauna a ellos.



- Los contenedores temporales de residuos peligrosos se colocarán en áreas específicas que cumplirán con la normatividad vigente. Tales sitios, además de estar techados y ser de acceso restringido, estarán dotados de una plataforma impermeable.

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

4. Por lo que corresponde al cuarto de los supuestos, consistente en la obligación de demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo, se determina lo siguiente:

La ejecución del proyecto contempla una inversión aproximada de \$10'200,000 millones, destinados para la adquisición de bienes y servicios, maquinaria, equipos y materiales, entre otros, beneficiando así el comercio regional, estatal e incluso nacional, con un costo adicional de 50 millones para las actividades de restauración.

Aunado a esto, la derrama económica generada durante la construcción, operación y mantenimiento del proyecto diferida como mano de obra calificada y normal para los pobladores del área calculada en aproximadamente 365 empleos directos, mayor demanda de productos que comercios establecidos expendan, servicios municipales, así como los empleos indirectos para transportistas, empresas de servicios múltiples y finalmente el pago de impuestos municipales que se generarán y se continuarán generando, se concluye que esta propuesta para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es económicamente rentable.

Con vista en la información presentada por la “Promovente”, en el Estudio Técnico Justificativo y la información complementaria, de la que se desprende que con la generación de empleos durante el desarrollo del “Proyecto” se tiene demostrado que el uso propuesto será más productivo a largo plazo, ya que permitirá la creación de nuevos empleos y permitirá el desarrollo económico de la región, incrementando la calidad de vida de la población.

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

- VI. Que en cumplimiento a la obligación que a esta Autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto de la LGDFS y 121 fracción XII de su Reglamento, consistente en atender lo que dispongan los Programas de Ordenamiento Ecológico correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, se entra en el análisis de la información técnica con la que la “Promovente” justifican el “Proyecto” en cuestión, en relación con los objetivos de la actualización del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Estado de México (MOETEM), el Ordenamiento General del Territorio considerando lo siguiente:

Que el área del “Proyecto” se encuentra regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. Establece que el sitio del “Proyecto” se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 121 denominada Depresión de México, la cual tiene como rector del desarrollo Forestal - Industria - Preservación de Flora y Fauna, política ambiental de Aprovechamiento Sustentable, Protección, Restauración y Preservación y prioridad de atención media.



En el Estudio Técnico Justificativo presentado por la “Promovente”, se establece la vinculación del “Proyecto” con los criterios de regulación aplicables del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Estado de México (MOETEM), publicado en el Periódico Oficial del Estado el 4 de julio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009, en el mismo órgano de difusión del Gobierno del Estado de México, se desprende que se encuentra ubicado en las Unidades de Gestión Ambiental siguientes:

| Unidad ecológica | Clave de la unidad | Uso predominante | Fragilidad ambiental | Política ambiental | Criterios de Regulación Ecológica |
|------------------|--------------------|------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------------|
| 13.4.2.063.131 | Fo-4-131 | Forestal | Alta | Conservación | 143-165, 170-178, 185, 196, 201-205 |
| 13.4.2.022.196 | Fo-4-196 | Forestal | Alta | Conservación | 143-165, 170-178, 185, 196, 201-205 |

En dicho instrumento se establece lo siguiente para la política señalada:

Política de Conservación:

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

El MOETEM plantea 205 criterios de regulación, los cuales son recomendaciones para ser consideradas en los siguientes ámbitos: a) desarrollo urbano, b) desarrollo rural, c) actividad minera de competencia estatal, d) manejo de áreas naturales protegidas. Por la naturaleza del “Proyecto” se destaca el siguiente:

| Núm. | Descripción |
|------|---|
| 143. | <i>En las zonas de uso agrícola y pecuario de transición a forestal se impulsarán las prácticas de reforestación con especies nativas y asociadas a frutales.</i> |
| 144. | <i>Para evitar la erosión, la pérdida de especies vegetales con status y los hábitats de fauna silvestre, es necesario mantener la vegetación nativa en áreas con pendientes mayores al 9%, cuya profundidad de suelo es menor de 10 cm y la pedregosidad mayor al 35%.</i> |
| 150. | <i>En áreas forestales, la introducción de especies exóticas deberá estar regulada con base en un Programa de Conservación y Manejo autorizado por la autoridad federal correspondiente.</i> |
| 153. | <i>Se prohíbe el derribo de árboles, la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal sin la autorización previa competente.</i> |
| 155. | <i>El programa de manejo forestal deberá garantizar la conservación de áreas con alto valor para la protección de servicios ambientales, principalmente las que se localizan en las cabeceras de las cuencas y la permanencia de corredores faunísticos.</i> |
| 156. | <i>En terrenos con pendiente mayor al 15%, se promoverá el uso forestal.</i> |
| 157. | <i>En el caso de las zonas boscosas, el aprovechamiento de especies maderables, deberá regularse a través de un dictamen técnico emitido por la autoridad correspondiente, que esté sustentado en un inventario forestal, en un estudio dasonómico y en capacitación a los ejidatarios y pequeños propietarios que sean dueños de los rodales a explotar.</i> |
| 159. | <i>Las cortas de saneamiento deberán realizarse en la época del año que no coincida con los períodos de eclosión de organismos defoliadores, barrenadores y/o descortezadores.</i> |



| | |
|------|--|
| 160. | Para prevenir problemas de erosión, cuando se realicen las cortas de saneamiento en sitios con pendientes mayores al 30%, el total obtenido será descortezado y enterrado en el área. |
| 161. | En caso de que el material resultante de la corta se desrame y se abandone en la zona, éste será trozado en fracciones pequeñas y mezclado con el terreno para facilitar su descomposición y eliminar la posibilidad de incendios. |
| 162. | No se permite la eliminación del sotobosque y el aprovechamiento de elementos del bosque para uso medicinal, alimenticio, ornamental y/o construcción de tipo rural, queda restringido únicamente al uso local y doméstico. |
| 163. | Los aprovechamientos forestales de cada uno de los rodales seleccionados, deberán realizarse en los periodos posteriores a la fructificación y dispersión de semillas de las especies presentes. |
| 164. | Las cortas o matarrosa podrán realizarse en forma de transectos o de manchones, respetando la superficie máxima de una hectárea, se atenderá a lo establecido por la utilidad federal o estatal responsable. |
| 165. | Los tocones encontrados en las áreas seleccionadas para la explotación forestal no podrán ser removidos o eliminados, en especial aquellos que contengan nidos o madrigueras, independientemente del tratamiento silvícola de que se trate. |
| 178. | Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la comunidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio estatal, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial. |
| 185. | Durante los trabajos de exploración y explotación minera, se deberán disponer adecuadamente los residuos sólidos generados. |
| 196. | Desarrollo de sistemas de captación de agua de lluvia en el sitio. |
| 201. | Se establecerá una franja de amortiguamiento en las riveras de los ríos. Esta área tendrá una amplitud mínima de 20 metros y será ocupada por vegetación arbórea. |
| 202. | No deberán ubicarse los tiraderos para la disposición de desechos sólidos en barrancas próximas a escurrimientos pluviales, ríos y arroyos. |
| 203. | Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto. |
| 204. | Se permite la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, mediante el manejo previsto en el manifiesto de impacto ambiental y cumpliendo con la NOM-083-SEMARNAT-2003 o demás normatividad aplicable. |
| 205. | Se prohíbe en zonas con política de protección la ubicación de rellenos sanitarios. |

Que el área del "Proyecto" se encuentra regulada por el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Jilotzingo, con base en este instrumento normativo, el sitio del "Proyecto" se ubica en una zona clasificada como área habitacional, con las siguientes características:

a) H.3333.A HABITACIONAL DENSIDAD 3333

Vivienda (horizontal o vertical) con comercio y servicios básicos.

Normatividad para vivienda horizontal:

Se tendrá una densidad máxima de 3 viv/ha, 3333.00 M2 de terreno bruto por vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones o áreas privativas de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 2000.00 m2 de superficie y un frente de 30 ml. como mínimo. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles y 6.00 ml. altura del nivel de desplante como máximo, deberá dejarse como mínimo 75% de la superficie del lote sin construir y como máximo 25% de desplante con una superficie máxima de construcción equivalente a 0.5 veces la superficie del lote.

Normatividad para vivienda vertical:

Se tendrá una densidad máxima de 10 viv/ha. Se podrán autorizar subdivisiones o áreas privativas de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 10000.00 m² de superficie y un frente de 30 ml. como mínimo. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 10 niveles y 30.00 ml. altura del nivel de desplante como máximo, deberá dejarse como mínimo 90% de la superficie del lote sin construir y como máximo 5% de desplante con una superficie máxima de construcción equivalente a 0.5 veces la superficie del lote.

Sin embargo, la "Promovente" anexa a su solicitud de autorización el acuerdo mediante el cual otorga la Autorización de Cambio de Uso de Suelo, Incremento de Densidad, Coeficiente de Ocupación e Incremento de Altura; correspondiente al oficio No. HAJ/DDU/CUS/003/2016 de fecha 12 de julio de 2016, emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano de Jilotzingo; en la cual se autoriza el cambio de densidad de H-H3333A a H833A, por lo que las características de la vivienda que se pretende edificar deberán contemplar lo siguiente:

H833A Habitacional densidad 833: Se tendrá una densidad máxima de 12 viv/ha, 833.00 M² de terreno bruto por vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones o áreas privativas de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 500.00 m² de superficie y un frente de 15 ml. como mínimo. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles y 6.00 ml. altura del nivel de desplante como máximo en la vivienda horizontal y en vertical has 10.00 niveles. o 30.00 ml, deberá dejarse como mínimo 50 % de la superficie del lote sin construir y como máximo 50 % de desplante con una superficie máxima de construcción equivalente a 1 vez la superficie del lote. Así mismo dicho anteproyecto considera el invremento de densidad, coheficientye de ocupación y altura del mismo, considerando:

Densidad de 1 vivienda cada 100 metros cuadrados de terreno bruto

Superficie mínima sin construir: 30% de la superficie total del predio.

Superficie máxima de desplante: 70% de la superficie total del predio

Altura máxima: 3.00 niveles o 9.00 metros a partir de desplante para vivienda horizontal.

Altura máxima de 10.00 niveles o 30 metros a partir de desplante para vivienda vertical.

Intensidad máxima de construcción: 2 veces la superficie del predio.

Considerando el diseño de las obras propuestas, esta Delegación Federal determina que el Proyecto se ajusta a los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Jilotzingo.

Se establecerán medidas de mitigación para mantener las condiciones y calidad ambiental en el área del "Proyecto", para la sustentabilidad ambiental;

Por lo anteriormente expuesto, esta Delegación Federal considera que no existe contravención alguna para la realización del "Proyecto", toda vez que se detectó que es viable con respecto a los Criterios de Regulación aplicables establecidos en los Ordenamientos.

1. Que en cumplimiento de la obligación que impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo segundo y tercero, de la LGDFS, esta Autoridad Administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafo segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, a menos que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

- 1.- Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al “**Proyecto**”, quedando asentado en la minuta de la Quinta Sesión Extraordinaria 2016 del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Forestal del Estado de México, celebrada el día 23 de noviembre de 2016 bajo el siguiente acuerdo.

***Acuerdo No. 002/05-EXT/2016.** Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto Estudio Técnico Justificativo de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto San Nicolás, Municipio de Jilotzingo, promovido por el Ing. Ricardo Funtanet Mange.*

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso del suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable en el presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiera sido incendiado, tal y como se desprende de la visita técnica practicada por parte del personal de esta Delegación, en la que se constató que no se detectó alguna evidencia de incendio forestal.

- 2.- Que con fecha 25 de noviembre de 2016, personal de esta delegación Federal realizó la visita técnica al sitio donde se pretende desarrollar el “**Proyecto**”, con la finalidad de verificar las características y condiciones ambientales actuales del lugar.
- 3.- Que mediante escrito ingresado en esta Delegación Federal el día 07 de diciembre de 2016, la “**Promovente**” presentaron el comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la Cantidad de \$ 21,947,077.81 (veintiun millones novecientos cuarenta y siete mil setenta y siete Pesos81/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental.
- II. Que por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12, fracciones V, VI, VII, VIII, XV, XXVIII, XXIX, XXXVII, 16 fracciones XX y XXVIII; 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción II y 57 fracción V, 16 fracción VI, IX y X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 120, 121 y 122, 123, 124, 125 y 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracciones XXIX y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Delegación Federal:

RESUELVE

SE AUTORIZA por excepción el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de **223.76 hectáreas**, para el desarrollo del “**Proyecto**” denominado, “**San Nicolás Apaxco**”,

Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

Ubicado en el Municipio de Jilotzingo, Estado de México, promovido por la persona moral Bosque Avivia 58, S. A. C. V., representada por el C. Ricardo Funtanet Mange, bajo los siguientes:

TERMINOS

PRIMERO.- El presente oficio resolutivo, autoriza el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 223.76 hectáreas, para el desarrollo del "Proyecto" denominado "San Nicolás Apaxco", Ubicado en el Municipio de Jilotzingo, Estado de México. Promovido por la persona moral Bosque Avivia 58, S. A. C. V., representada por el C. Ricardo Funtanet Mange

SEGUNDO.- El presente oficio resolutivo tendrá una vigencia de 72 meses para llevar a cabo la remoción de la vegetación y **20 años** para la construcción y ejecución del "Proyecto", así como para realizar las actividades descritas en el **CONSIDERANDO V**, del presente oficio resolutivo.

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

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

QUINTO.- La "Promovente", en el supuesto que decidan realizar modificaciones al "Proyecto", deberán solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección del ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio resolutivo. Para lo anterior la "Promovente" deberán notificar a esta Delegación Federal, las actividades que se pretendan modificar previo al inicio del "Proyecto".

SEXTO.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, las actividades autorizadas del "Proyecto", estarán sujetas a la descripción contenida en Estudio Técnico Justificativo presentado, la información complementaria, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en el presente oficio resolutivo y a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. El tipo de vegetación forestal por afectar en los predios, corresponde a bosque de encino -pino, sin embargo, parte del área a afectar está compuesta por áreas de pastizal inducido.
2. Las áreas del predio en las que se realizará la remoción de vegetación, se encuentran ubicadas en las siguientes coordenadas geográficas:

| Vértice | Latitud | Longitud |
|---------|---------------|---------------|
| 1 | 19°32'53.43"N | 99°19'32.80"O |
| 2 | 19°32'54.58"N | 99°19'36.00"O |

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

| | | |
|----|---------------|---------------|
| 3 | 19°32'55.48"N | 99°19'39.72"O |
| 4 | 19°32'55.73"N | 99°19'40.24"O |
| 5 | 19°32'55.90"N | 99°19'40.48"O |
| 6 | 19°32'55.83"N | 99°19'40.68"O |
| 7 | 19°32'55.82"N | 99°19'41.49"O |
| 8 | 19°32'55.97"N | 99°19'41.92"O |
| 9 | 19°32'55.75"N | 99°19'42.23"O |
| 10 | 19°32'55.58"N | 99°19'42.77"O |
| 11 | 19°32'55.68"N | 99°19'43.28"O |
| 12 | 19°32'57.39"N | 99°19'48.35"O |
| 13 | 19°32'57.84"N | 99°19'50.30"O |
| 14 | 19°32'33.26"N | 99°20'00.91"O |
| 15 | 19°32'10.34"N | 99°20'10.97"O |
| 16 | 19°32'05.65"N | 99°20'06.60"O |
| 17 | 19°32'01.92"N | 99°20'04.32"O |
| 18 | 19°31'59.40"N | 99°20'01.41"O |
| 19 | 19°31'56.96"N | 99°20'00.59"O |
| 20 | 19°31'37.45"N | 99°20'20.95"O |
| 21 | 19°31'22.03"N | 99°20'44.54"O |
| 22 | 19°31'18.83"N | 99°20'04.95"O |
| 23 | 19°31'28.01"N | 99°19'43.59"O |
| 24 | 19°31'29.33"N | 99°19'44.02"O |
| 25 | 19°31'33.29"N | 99°19'44.48"O |
| 26 | 19°31'34.31"N | 99°19'43.44"O |
| 27 | 19°31'35.32"N | 99°19'42.29"O |
| 28 | 19°31'36.57"N | 99°19'41.69"O |
| 29 | 19°31'38.21"N | 99°19'41.20"O |
| 30 | 19°31'43.32"N | 99°19'41.03"O |
| 31 | 19°31'47.69"N | 99°19'41.76"O |
| 32 | 19°31'50.10"N | 99°19'42.96"O |
| 33 | 19°31'57.70"N | 99°19'46.09"O |
| 34 | 19°32'03.32"N | 99°19'47.96"O |
| 35 | 19°32'04.48"N | 99°19'47.87"O |
| 36 | 19°32'06.69"N | 99°19'47.54"O |
| 37 | 19°32'09.10"N | 99°19'47.11"O |
| 38 | 19°32'11.23"N | 99°19'46.71"O |
| 39 | 19°32'13.14"N | 99°19'46.08"O |
| 40 | 19°32'15.99"N | 99°19'45.24"O |
| 41 | 19°32'18.42"N | 99°19'44.16"O |



| | | |
|----|---------------|---------------|
| 42 | 19°32'21.15"N | 99°19'43.82"O |
| 43 | 19°32'23.35"N | 99°19'43.67"O |
| 44 | 19°32'26.66"N | 99°19'43.45"O |
| 45 | 19°32'30.85"N | 99°19'41.00"O |
| 46 | 19°32'35.16"N | 99°19'37.74"O |
| 47 | 19°32'40.37"N | 99°19'39.08"O |
| 48 | 19°32'43.98"N | 99°19'36.86"O |

3. Los Volúmenes maderables estimados en metros cúbicos, por polígono y por especie dentro del "Proyecto" sujeto a CUSTF, son los siguientes:

| Nombre científico | Nombre común | Número de árboles a remover | Volumen total |
|----------------------------|---|-----------------------------|-------------------|
| <i>Arbutus xalapensis</i> | Madroño | 4699 | 592.068 |
| <i>Buddleia cordata</i> | Tepozán | 7608 | 447.296 |
| <i>Crataegus mexicana</i> | Tejocote | 224 | 3.915 |
| <i>Fraxinus uhdei</i> | Fresno | 336 | 3.580 |
| <i>Garrya laurifolia</i> | Cauchichi, chichicuahuilitl, guachichi, ovitano y zapotillo | 5594 | 540.604 |
| <i>Pinus leiophylla</i> | Pino, ocote chino | 1790 | 283.9514 |
| <i>Pinus pseudostrobus</i> | Pino blanco, pino ortiguello, pino real | 895 | 61.534 |
| <i>Prunus serotina</i> | Capulín, capulín blanco | 671 | 60.415 |
| <i>Quercus alveolata</i> | Encino | 2909 | 149.471 |
| <i>Quercus crassipes</i> | Encino blanco, encino laurelillo, roble | 36249 | 7,538.474 |
| <i>Quercus laurina</i> | Encino colorado, prieto, laurelillo | 3804 | 538.142 |
| <i>Quercus mexicana</i> | Encino | 13426 | 5,292.819 |
| <i>Quercus rugosa</i> | Encino avellano, blanco, liso, cuero, asta, encino negro | 108300 | 28,068.454 |
| Total | | 186,504 | 43,580.723 |

4. Se deberá limitar la remoción de la vegetación estrictamente autorizada en el presente oficio resolutorio a través de la delimitación de la superficie a intervenir. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutorio.
5. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machetes) y no se deberán utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutorio. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del "Proyecto".
6. Previo a las labores de desmonte y despalme para el desarrollo del "Proyecto", se deberá implementar el programa de rescate y reubicación de los individuos de las especies de fauna silvestre presentes en las zonas de trabajo indicadas en el Estudio Técnico Justificativo, el cual deberá considerar las especies de lento desplazamiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación. Asimismo, se hace de su conocimiento que quedan prohibidas actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización y tráfico de especies de fauna silvestre. Los



resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo.

7. Deberá establecer un programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, en el cual deberá considerar las especies de interés biológico para su conservación que se encuentren presentes en la zona donde se realizarán los trabajos para el desarrollo del "**Proyecto**". Dicho programa deberá contemplar el rescate de germoplasma a través de semillas, propágulos y/o individuos, los cuales se reubicarán dentro del predio y en la zona de influencia del mismo. Asimismo, se hace de su conocimiento que quedan prohibidas las actividades de colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestres que se encuentren en el área del "**Proyecto**" y en las áreas adyacentes al mismo. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo, indicando el número de individuos por especie rescatados y reubicados, descripción de las técnicas de rescate y de reubicación, trabajos de mantenimiento para garantizar su sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo igualmente deberá establecer un programa de mitigación para los recursos hidrológicos al que se encuentre integrado el predio en comento y deberá monitorear y reportar los resultados obtenidos.
8. Deberá llevar a cabo el programa de reforestación referido en el Estudio Técnico Justificativo con especies nativas. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo, indicando el número de especies reforestadas, trabajos de mantenimiento, porcentaje de sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo.
9. Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizarán las obras relativas al desarrollo del "**Proyecto**". El material producto del despalle deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten las zonas inundables, así como la vegetación natural. Se deberá utilizar el material fértil producto del despalle de los sitios de reforestación. Los avances y resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo.
10. Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la reforestación y conservación de suelos, preferentemente adyacente al área del "**Proyecto**" evitando su apilamiento y la construcción de los cauces de agua y de zonas inundables. Las acciones relativas al presente, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo.
11. El desarrollo del "**Proyecto**" no incluye el cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el establecimiento de campamentos, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal, se deberá contar con la autorización correspondiente.
12. Se deberán establecer obras y prácticas de conservación de suelos que actúen como medidas preventivas para disminuir los problemas de escorrentías y la erosión y que como consecuencia mejoren e incrementen la infiltración y la resistencia del suelo al arrastre por el agua o por el viento dentro del área de influencia de "**Proyecto**". los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 14** de este oficio resolutivo.



Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

13. Se deberá aplicar el programa de restauración al **"Proyecto"**, mismo que consiste en estabilización de taludes, revegetación, mantenimiento y monitoreo, el cual se desarrollará de manera gradual conforme se desocupen los frentes de explotación. Lo anterior con el fin de rehabilitar el área al final de la vida útil de la explotación de la caliza.
14. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, con copia a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México, informes semestrales del avance de las actividades de cambio de uso del suelo en terrenos forestales y un informe de finiquito al término de dichas actividades; estos deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de las Condicionantes 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 12 de esta autorización, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el Estudio técnico Justificativo y la información complementaria, estos informes deberán ser avalados por el Responsable Técnico (Ing. Francisco Contreras Lira).
15. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, con copia a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso del suelo autorizado dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.

SEPTIMO.- Los responsables de la ejecución del Estudio Técnico Justificativo y Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales serán: los la persona moral **Bosque Avivia 58, S. A. C. V.**, representada por el C. Ricardo Funtanet Mange, como **"Titular"** de la autorización y de conformidad con su designación el **Ing. Francisco Contreras Lira** Prestador de Servicios Técnicos Forestales, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro México, Tipo UI, Volumen 2, Número 13.

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

- a) La **"Promovente"** deberá solicitar la autorización de manera previa a esta delegación Federal de cualquier modificación al **"Proyecto"** motivo de la presente autorización. La solicitud deberá acompañarse de la documentación técnica y legal de soporte lo que corresponda, así como de aquellas que tengan que ver con las condiciones ambientales de los sitios, los impactos ambientales y las medidas de mitigación contempladas, de tal manera que se permita a esta autoridad el análisis y la toma de decisión correspondiente.
- b) La **"Promovente"** será los únicos responsables ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso del Suelo en terrenos forestales en que incurrirán las empresas o el personal al que se contrate para efectuar el desarrollo del **"Proyecto"**. La Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, podrá realizar en cualquier momento el monitoreo que considere pertinente para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del **"Proyecto"** para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el Estudio Técnico Justificativo y los términos y condicionantes indicados en la presente autorización.
- c) La **"Promovente"** es la única **"Titular"** de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la ejecución del **"Proyecto"**. en caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos de la legislación vigente en la materia y para los efectos que establece el

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/7546/2016

artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo, el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la Titularidad de la Autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales de quien pretenda ser el nuevo "Titular".

- d) Esta autorización no exime a su "Titular" de solicitar y obtener aquellas otras licencias, permisos o autorizaciones que, en su caso, corresponda otorgar a Autoridades de los Gobiernos Municipal, Estatal o Federal, para el desarrollo o la ejecución del "Proyecto".

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

| NOMBRE DEL PROYECTO | CÓDIGO |
|---------------------|---------------------|
| SAN NICOLÁS APAXCO | C-15-046-APA-001/16 |

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

FRANCISCO OSORNO SOBERÓN

SRIA. DE MEDIO AMBIENTE
Y REC. NATURALES
DEC 09 DIC 2016
DELEGACION FEDERAL
EN EL ESTADO DE MEXICO

- c.c.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.- México, D.F.
- M. en C. Ana Margarita Romo Ortega. Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.- Toluca, Méx.
- M. en C. Yolotsi De Jesús Olivares Rosales.- Directora General de Protectora de Bosques del Gobierno del Estado de México.- Metepec, 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.

FOS'EMM

Bitácora: 15/DS-0483/07/16