

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

Toluca, México, a 11 de enero de 2018

EJIDO SAN ILDEFONSO
PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL
P R E S E N T E

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y **VISTO** para resolver la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" recibida en esta Delegación Federal el 31 de julio de 2017, correspondiente al proyecto denominado, "**Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del predio "Ejido San Ildefonso", Municipio de Villa de Allende, Estado de México**", ubicado en el ANP denominada Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México, promovido por _____, en su carácter de Presidente del Comisariado ejidal, a desarrollarse en el **Predio de referencia**, que para los efectos del presente oficio resolutorio serán identificados como el "**Proyecto**" y el "**Promoviente**" respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que el 31 de julio de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "**Promoviente**" ingresó la solicitud de autorización para el "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" y anexos del "**Proyecto**", a realizarse en el predio denominado **Ejido San Ildefonso, Municipio de Villa de Allende, Estado de México**, para su correspondiente evaluación y dictaminación, al cual se le asignó el número de bitácora **15/L7-0391/07/17**.
2. Que el 31 de julio de 2017, esta Delegación Federal notificó de manera presencial al "**Promoviente**" a través de la cédula de notificación con No. de folio 064, 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 el 07 de agosto de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "**Promoviente**" presentó el extracto del "**Proyecto**", publicado en el periódico "Capital Local", el 07 de agosto de 2017, 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 de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, el 03 de agosto de 2017, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/043/2017 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental, durante el periodo del 27 de julio al 02 de agosto de 2017 (incluye

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

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 40 fracción IX, incisos "c" y "d" del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación y dictaminación del "**Proyecto**".

5. OPINIONES SOLICITADAS

Que el 4 de agosto 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 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se solicitó opinión técnica del "**Proyecto**" a las siguientes Instancias:

- A la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4730/2017.
 - A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través del oficio No. DFMARNAT/4732/2017.
 - A la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a través del oficio No. DFMARNAT/4733/2017.
 - A la Protectora de Bosques (PROBOSQUE) del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4734/2017.
6. Que el 10 de abril 2017, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 párrafo primero y 35 de la LGEEPA, esta Delegación integró el expediente del "**Proyecto**", mismo que se puso a disposición del público en el centro documental, ubicado en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Municipio de Toluca, Estado de México.

7. ANÁLISIS DE OPINIONES

Que mediante oficio **PFPA/17.1/8C.17.3/007561/2017** de fecha 6 de septiembre de 2017, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación Estado de México, emitió la opinión técnica referente al "**Proyecto**", del cual se destaca lo siguiente:

- Una vez consultada la base de datos de los procedimientos administrativos instaurados del año 2012 a la fecha, así como las coordenadas y/o ubicación geográfica que se precisa en el contenido del CD anexo, se determina que el proyecto denominado "**Documento Técnico Unificado Para el Aprovechamiento Forestal Maderable del Predio "Ejido San Ildefonso"**", ubicado en el municipio de Villa de Allende, Estado de México, **No cuenta con ningún procedimiento administrativo instaurado dentro de ésta Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.**

Que mediante oficio No. **SET/237/2017** de fecha 7 de septiembre de 2017, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, emitió la opinión técnica referente al "**Proyecto**", de la cual se destaca lo siguiente:

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx



Ubicación y zonas prioritarias para la conservación

Con base en el archivo shape file Catastro.shp, se delimitó la zona del proyecto considerando un área de influencia de 2 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapa con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad:

- Región Terrestre Prioritaria (RTP-110) "Sierra de Chincua" (Arriaga et al., 2000);
- Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA-36) "Sierra Chincua";
- Sitios Prioritarios Epicontinentales (SPEC): dos sitios con claves: 65099 y 65243 de prioridad media y dos sitios con claves: 64811 y 64812 de prioridad alta para la conservación;
- Sitio Prioritario Terrestre (SPT): un sitio con clave: 6428 de prioridad media para la conservación;
- Subregión 6.3 "Cuenca alta del río Cutzamala-Subsistema Tuxpan-Bejucos" de prioridad alta para la conservación, de la Región 6 "Cuenca alta del Balsas", de la Regionalización Nacional de Bosque Mesófilo de Montaña;
- Áreas Naturales Protegidas (ANP): Área de Protección de los Recursos Naturales (APRN) "Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec" y Parque Nacional "Bosencheve".

Biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con 842 registros de especies de anfibios, aves, hongos, invertebrados, mamíferos, reptiles, peces y plantas (briofitas, angiospermas, gimnospermas, pteridofitas) correspondientes a 337 especies, 19 enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, cinco son endémicas y tres especies prioritarias.

Como se mencionó arriba, en el marco de los "Análisis de vacíos y omisiones de conservación" que coordinan la CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se ha detectado que el área del proyecto y su área de influencia, se encuentran incluidos en Sitios Prioritarios Epicontinentales (SPEC) y Terrestres (SPT). En el caso de los SPEC 65099 y 65243 de prioridad media y 64811 y 64812 de prioridad alta para la conservación, se reportan como potencialmente presentes en el área, 102 especies de anfibios, aves, mamíferos, reptiles, peces, crustáceos y plantas. De éstas, 26 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y 19 son endémicas; en el caso del SPT 6428 de prioridad media para la conservación, se incluyen 166 especies de anfibios, aves, mamíferos, plantas y reptiles. De éstas, 83 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 100 son endémicas, 128 en la lista roja (IUCN) y 35 en los Apéndices de CITES.

Tipo de vegetación y uso del 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 2 km se encuentran incluidos en bosque de pino-encino y en un área de uso de suelo de agricultura, de temporal y de riego.

Factores de amenaza

En el SNIB se cuenta con nueve registros de cinco especies invasoras 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.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Importancia ecológica de la región

La **RTP-110** "Sierra de Chincua" es considerada como una región prioritaria para la conservación porque registra un alto grado de endemismos de vertebrados, plantas y mariposas y por ser zona de refugio invernal de la mariposa monarca (*Danaus plexippus*). La importancia para la conservación de los servicios ambientales de la región es alta: tiene función como corredor biológico debido principalmente a que se encuentra en una zona de transición (Sistema Volcánico Transversal), es área de captación de agua y tiene valor escénico.

El **AICA-36** "Sierra Chincua" es uno de los hábitats de distribución más restringida de aves, las especies que dependen de él pueden estar amenazadas por su destrucción. Contiene una población del mosquero del Balsas o papamoscas, *Xenotriccus mexicanus* endémico y considerado como sujeto a protección especial por las listas oficiales (NOM-059-SEMARNAT2010) y como globalmente amenazada, en peligro o vulnerable según el libro rojo de Birdlife; que contiene una población de las especies de gavián de Cooper y gavián pecho rufo: *Accipiter cooperii* y *A. striatus* consideradas como sujetas a protección especial (NOM-059SEMARNAT-2010) e incluye sitios importantes para las especies *Melanotis caerulescens*, *Lampornis amethystinus*, *Picoides stricklandi*, *Lepidocolaptes leucogaster*, *Xenotriccus mexicanus* y *Campylorhynchus megalopterus* con rangos globales restringidos mayores a 50000 km con poblaciones grandes dentro de Norteamérica no restringidas a un bioma particular.

El **APRN-ZPF** "Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec", comprende las cuencas de los ríos mencionados y que forman parte del Sistema Cutzamala, los cuales dotan de agua potable a la zona metropolitana de la Ciudad de México, incluyendo al Distrito Federal, así como a varios de los municipios conurbados en el Estado de México. El mantenimiento y conservación de la cuenca de origen de esta agua resulta estratégica, por lo que la zona se decretó para impedir la tala inmoderada de los bosques existentes en las cuencas de los ríos. El área presenta una alta diversidad biológica, correspondiendo a selvas bajas caducifolias, relictos de selvas medianas caducifolias, matorral subtropical, bosque de encino, bosque de pino-encino, bosque mesófilo de montaña, relictos xerófilos y bosque de abeto que se encuentran sobre suelos pobres y delicados, por lo que se requiere recuperar su vocación forestal y practicar su conservación.

Problemáticas ambientales en la región

En la **RTP-110** la entresaca clandestina pone en peligro su integridad ecológica, sin embargo la problemática ambiental no sólo es atribuible a la deforestación clandestina en altos niveles e incremento de la agricultura, sino también a conflictos entre las actividades de conservación y de desarrollo. El nivel de fragmentación en esta RTP es alto, sobre todo debido a la deforestación para actividades agropecuarias, aunque ésta no es total. Hay presión sobre especies clave, principalmente mariposas y los oyameles. Se exhibe concentración de especies en riesgo, especialmente para los grandes mamíferos.

Otras problemáticas ambientales que reporta el **APRN-ZPF** "Cuencas de los Ríos Valle de Bravo Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec" es debida a la contaminación del agua por basura, agroquímicos y aguas residuales, la tala clandestina en los predios forestales que aún cuentan con recursos maderables, incendios forestales, sobrepastoreo, construcción de viviendas de manera irregular, entre otros.

Finalmente, las amenazas identificadas de alta importancia en la Región VI "Cuenca Alta del Balsas", de la Regionalización Nacional de bosque mesófilo de montaña, son la densidad poblacional, el cambio climático, la sequía y la densidad de caminos. En específico, en la Subregión 6.3 "Cuenca alta del Río Cutzamala - subsistema Tuxpan-Bejucos" de prioridad alta para la conservación, los remanentes de bosque están fuertemente amenazados por tala ilegal, obtención de madera para carbón y fuertes presiones por urbanización. La permanencia y calidad de los manchones de esta subregión han estado severamente amenazados por actividades humanas por lo que se consideran de prioridad alta. El turismo mal planificado ha provocado la proliferación de ofertas y caminos mal ubicados, lo que ha redundado en la contracción de las comunidades vegetales.

Comentarios

En el DTU, capítulo IV referente a la descripción del sistema ambiental, no se demuestra que los estudios de campo para caracterizar los estratos arbustivo y herbáceo y la fauna, se hayan realizado con esfuerzos de muestreo suficientes, eliminando sesgos con recorridos en diferentes épocas y horarios. Por otro lado, el promovente no reporta la existencia en los polígonos del proyecto de especies con categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, sin embargo, en el SNIB, SPEC y SPT se reportan como potencialmente presentes en el área, más especies que las mencionadas en el DTU (anexos I, II y III del presente documento), entre ellas, especies en dicha norma oficial, muchas de ellas endémicas, en la lista roja de la IUCN y en el Apéndice CITES, lo cual merece especial atención. Así, en estos listados existen 35 especies de plantas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, o con alguna categoría de riesgo en la IUCN o CITES, e igualmente se encuentran varias especies de fauna vulnerable a las actividades del proyecto por su lento desplazamiento (anfibios y reptiles), muchas de ellas también en la norma oficial y los convenios internacionales mencionados. Al respecto comentamos que son necesarios muestreos sustentados científicamente para realizar análisis de biodiversidad que permitan planear medidas preventivas y de mitigación eficaces, como lo sería un programa de protección de flora y de fauna silvestre realizado por expertos, que contemple ahuyentamiento, rescate o reubicación de individuos de especies que estén en riesgo de ser afectados durante la ejecución de los trabajos de campo, y que no se alejen o ahuyenten con éstos o con la presencia del hombre, la generación de ruidos y los movimientos de maquinaria y equipo.

En conclusión, esta comisión nacional no puede evaluar los riesgos a la biodiversidad del área de influencia del proyecto y el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto con la información proporcionada en el DTU y consideramos que en cambio, puede ser afectada por las obras del proyecto con las medidas preventivas y de mitigación presentadas en el capítulo VI. Además, al existir en el Estado de México una alta presión por proyectos similares de los cuales hemos emitido opinión técnica recientemente (ver apartado de observaciones generales del presente documento), los impactos durante la operación de la propuesta actual, serán acumulativos con dichos proyectos y con la problemática descrita en el apartado "Importancia y problemáticas ambientales de mayor relevancia en las áreas de conservación", siendo de gran relevancia que para su evaluación, se contemple una visión regional y se tomen en cuenta los siguientes:

Factores de consideración

En los proyectos de aprovechamiento forestal los mayores impactos son causados por la fragmentación del hábitat, la explotación excesiva de los recursos maderables, la pérdida de dosel, la formación de claros, la pérdida de nutrientes, la pérdida de diversidad biológica, y el desarrollo o incursión de especies exóticas.

La vegetación juega un papel importante en la capacidad de infiltración, por lo que la eliminación de zonas de bosque altera esta capacidad y tiene un efecto inmediato, reduciendo la evapotranspiración y aumentando el porcentaje de lluvia que llega directamente al suelo, golpeándolo con mayor fuerza y soltando el suelo. Esto daña las escorrentías, y se puede llegar a afectar la calidad del agua hasta por 15 años posteriores al aprovechamiento debido al aumento en la sedimentación, además de cambios en la temperatura del agua lo que altera diversos procesos biológicos y la cantidad de oxígeno. Todo ello también repercute sobre la fauna, pues aparte de reducir la abundancia de plantas útiles como fuentes de alimentación, también puede alterar los microambientes y cambiar el hábitat o la calidad y cantidad de alimentos producidos (Corral et al. 2005, Louman 2006). Las asociaciones de especies varían entre los bosques jóvenes y los maduros, de manera que es necesario el rango completo de edades en orden de mantener la biodiversidad. De no ser así se ven afectados aquellos organismos que dependen de ciertos estados de madurez de los bosques (pájaros, reptiles e invertebrados principalmente). La pérdida del dosel puede afectar la capacidad de regeneración del bosque (depende del tamaño y la forma del claro), y también perjudicar a poblaciones de insectos susceptibles a variaciones en el microclima.

Además, durante la etapa de aprovechamiento el suelo puede presentar pérdidas significativas de nitrógeno, carbono orgánico, calcio y potasio (los últimos 2 tardan más de dos años en recuperar su nivel) lo que puede afectar el establecimiento y regeneración de especies deseables, aun contando con un buen plan de reforestación.

Observaciones generales

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

Que mediante oficio No. F00.6.DRCEN/1550/17, de fecha 27 de diciembre de 2017, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, a través de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", del cual se destaca lo siguiente:

I.- Características generales del proyecto

1. De acuerdo a las coordenadas proporcionadas en el documento de referencia, el predio donde se pretende realizar el aprovechamiento está inmerso en el Área de Protección de Recursos Naturales Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, municipio de Temascaltepec, Estado de México, cuyo decreto de creación fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 15 de noviembre de 1941 con categoría de Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México y mediante acuerdo publicado el 23 de junio de 2005, fue asignada con la categoría de Área de Protección de Recursos Naturales, con carácter Federal.
2. De acuerdo al promovente el proyecto pretende realizar el Aprovechamiento Forestal Maderable en una superficie de 347.27 ha, de las cuales se extraerá un volumen de 24,787.824 M3 vta., en un periodo de 10 anualidades, a través del Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI) de las especies: *Pinus pseudostrobus*, *Pinus montezumae*, *Pinus teocote*, *Pinus michoacana*, *Pinus leiophylla* y en mucho menor medida *Pinus patula*, además de las especies *Quercus laurina*, *Quercus rugosa*, *Quercus candicans* y *Quercus castanea* en la

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

categoría Otras hojosas a las especies: *Alnus acuminata*, *Clethra mexicana*, *Arbutus xalapensis*, *Terstroemia lineata* y *Sambucus nigra*. Encaminado principalmente a aprovechar las existencias de la siguiente tabla:

Genero	E.R. M3. V.T.A.	Posibilidad M3. V. T. A.	Residuales M3. V. T. A.
<i>Pinus sp.</i>	4,219.468	21,629.078	86,576.987
<i>Cupressus lindleyi</i>	0.074	0.000	2.737
<i>Quercus sp.</i>	489.537	2,907.013	11,649.331
Otras hojosas	39.906	251.733	1,009.920
Subtotal	4,748.985	24,787.824	99,238.975

3. El promovente manifiesta que la superficie del predio es de 959-71-49.99 ha. mismas que están arboladas del cual se destinan para aprovechamiento 347.27 ha. La intensidad de muestreo para determinar los volúmenes de aprovechamiento fue de 2.76 % con un total de 96 sitios de 1,000 metros cuadrados con una confiabilidad de 97.3%. E aprovechamiento en el ciclo de corta es de 15% con dos rodales al año. El ciclo de corta está planteado a 10 años.
4. El promovente hace mención que el Ejido no ha estado bajo aprovechamiento forestal maderable.
5. El promovente menciona, que el objetivo general es el aprovechamiento sustentable de recursos forestales maderables y los objetivos específicos son:
 - Aprovechamiento: La extracción de volúmenes de cosecha, con el mínimo impacto al ecosistema y la máxima contribución al desarrollo social y económico
 - Conservación: Mitigar los impactos ocasionados por el aprovechamiento para proteger las especies de flora y fauna silvestre, procurando en todo momento mantener la calidad de existente de las mismas.
 - Restauración: Programar y realizar diversas actividades de restauración en las áreas que presentan procesos erosivos severos, las afectadas por los incendios, plagas y enfermedades forestales, así como de reforestación en las áreas con baja densidad o parcialmente desforestadas.
 - Protección: Programar acciones para prevenir los daños ocasionados por los incendios, plagas y enfermedades, pastoreo y el aprovechamiento de recursos forestales, no autorizados.
6. Además el promovente indica que se realizará la instalación de campamentos en zonas desprovistas de vegetación, se dará capacitación operativa, previo a la ejecución del proyecto; además se dará mantenimiento y rehabilitación de caminos para la extracción de los productos resultantes. Como obras asociadas al proyecto, se realizará aprovechamiento por contingencia o saneamiento de presentarse algún evento y de ser el caso se realizarán los ajustes necesarios de volúmenes y/o superficies, realizando la debida notificación. Así como, prevención, combate y control de plagas y enfermedades forestales y capacitación para la detección, combate y control de plagas y enfermedades forestales, además del programa de prevención control y Combate de incendios.
7. El promovente plantea realizar la reforestación en el caso que se requiera donde no se presente regeneración natural con *Pinus pseudostrobus* y *Pinus montezumae*, procurando guardar la

proporción actual de especies, actividad que se realizará en la próxima temporada de lluvia dentro de las áreas boscosas del predio.

8. El promovente en la tabla 4, establece una superficie de 30.16 ha. para conservar y proteger el hábitat existente de especie y subespecies de flora y fauna silvestre en riesgo; 10.72 ha. para franja de protección de vegetación ribereña (cauces y cuerpos de agua); 347.27 ha. para áreas de producción (Aprovechamiento), 6.36 ha. como área de restauración y 565.20 ha. para otros usos (agrícola).
9. Así mismo, el promovente indica que no existen especies de flora y fauna que se encuentren en alguna categoría en la NOM-059-semarnat-2010.
10. El promovente hace mención que solo se realizará el mantenimiento de los caminos existentes, no habrá apertura de nuevos.
11. Con respecto a la evaluación de impactos, se detectaron 30 posibles eventos de los cuales 16 son positivos y 14 son negativos (10 de índole potencial) 2 son de ocurrencia obligada.

II.- Análisis Técnico Jurídico

- 1) En los antecedentes se verificó que el Ejido contó con una autorización en materia forestal maderable, sin embargo hasta la fecha se desconocen los resultados de la evaluación de la regeneración de dicha autorización.
- 2) De acuerdo a la ubicación del predio, en el apartado IV.2.5 Diagnóstico Ambiental, menciona que el área del proyecto se ubica en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, sin embargo, en el Dictamen Técnico del Área y con la ayuda de un sistema de ubicación Geográfica, se logró ubicar al predio dentro del Área de Protección de los Recursos Naturales, Zona Protectora Forestal, los terrenos constitutivos de las Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec.
- 3) De acuerdo a las coordenadas proporcionadas por el promovente del lugar donde se pretende realizar el proyecto referido, se logró observar que el predio se ubica dentro del APRN Valle de Bravo.
- 4) En el decreto del APRN se tiene por objeto la conservación de la Zona Protectora Forestal los terrenos Constitutivos de las cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México, publicado el 15 de noviembre de 1941.
- 5) Con lo que respecta a las medidas de mitigación que se proponen para la protección de especies con alguna categoría de protección.
- 6) Sin embargo, en el artículo 53 párrafo 3 de la LGEEPA, establece que en las áreas de protección de recursos naturales sólo se podrán realizar actividades relacionadas con la preservación, protección, y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en ellas comprendidos de conformidad a lo que disponga el decreto que las establezca y demás disposiciones jurídicas aplicables.
- 7) Estableciendo que el aprovechamiento se realizará de forma sustentable, por lo cual debe de contar con su plan de aprovechamiento previamente a realizar la actividad.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Página 52

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

- 8) Para poder realizar dicha actividad no se requiere de un cambio de uso de suelo, por lo cual se mantendrá el origen forestal de los predios donde se realizará el mencionado aprovechamiento.
- 9) Además de acuerdo a la actividad que pretende realizar se deben de aplicar lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas.

NOM-060-SEMARNAT-1994, la que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.

NOM-061-SEMARNAT-1994, Establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal.

NOM-005-SEMARNAT-1997, Establece los procedimientos criterios y especificaciones para realizar el aprovechamiento de tallos de vegetación forestal.

NOM-041-SEMARNAT-1999, Establece los límites máximos permisibles en emisión de contaminantes a la atmosfera producido por vehiculos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas.

III Conclusión:

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales establece en el artículo 53 de la LGEEPA que el aprovechamiento de recursos forestales solo se puede realizar en actividades relacionadas con preservación, protección y aprovechamiento sustentable; mediante el decreto de creación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de noviembre de 1941 de la Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México, misma que por acuerdo publicado el 23 de junio de 2005 se determinó como área natural protegida de competencia federal, con categoría de Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México; protegiendo las reservas forestales y zonas de protección de los ríos mencionados, y con base en lo establecido en los artículos 14 fracción 1 inciso a) y el 28 fracción I inciso a) del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Se define como Aprovechamiento restringido, la extracción autorizada con limitaciones y medidas especiales de precaución sobre volúmenes, especies y productos forestales para evitar poner en riesgo la biodiversidad y los servicios ambientales en la zona de aprovechamiento; con el objeto que el aprovechamiento garantice la composición del ecosistema así como mantener la biodiversidad de especies presentes en el predio.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

Por lo anterior esta Dirección Regional Considera el proyecto podría ser Técnicamente viable siempre y cumpla las disposiciones establecidas en la MIA-P y se apliquen las siguientes medidas adicionales:

- Se debe dejar árboles en pie para dos o tres turnos con el propósito que funjan como refugio de la fauna silvestre y germoplasma disponible para la continuidad de la plantación.
- Debe picar y esparcir los residuos que se obtendrán durante las tareas de preparación de sitios de aprovechamiento para agilizar su reincorporación al suelo.
- El promovente deberá utilizar las especies *Pinus montezumae*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus michoacana*, *Pinus leiophylla* en su programa de reforestación a fin de garantizar que se mantenga el equilibrio de la cobertura forestal.
- En su programa de manejo forestal deberá incluir lo establecido en las NOM'S de referencia aplicables.
- Debe contar con un Plan de Vigilancia y Plan de rescate de flora y fauna del sitio de aprovechamiento; así como del programa de evaluación de la regeneración del bosque, mismos que se deben de entregar a la Dirección de la Reserva, así como los reportes de las evaluaciones correspondientes.
- Deberá garantizar que se mantendrá el equilibrio de la cobertura forestal así como la composición de flora y fauna, reportando mediante el programa de evaluación, los avances al respecto.
- Así mismo, deberá contar con un plan de vigilancia, el cual debe de darlo a conocer al personal de la reserva a fin de coordinar acciones al respecto.
- Para el caso del aprovechamiento de musgo, debe de realizar su procedimiento para solicitar la autorización del aprovechamiento de especies forestales no maderables.
- No se debe de aprovechar ninguna otra especie ni de flora y fauna encontrada en el sitio de aprovechamiento, además se debe de reportar en el caso de encontrar otra especie diferente en los reportes del "Plan de rescate de flora y fauna para el sitio de aprovechamiento".
- Deberá cumplir con todos los lineamientos y leyes aplicables.

Se recomienda que se entregue el plan de trabajo y calendario de las actividades a realizar a la Dirección del Área de Protección de Recursos Naturales Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec y una vez que inicie el programa de evaluaciones se remite el informe de los resultados obtenidos durante cada evaluación parcial y final.

Que mediante oficio No. 212H12000-0344/2017 de fecha 22 de septiembre de 2017, la Protectora de Bosques (PROBOSQUE) del Gobierno del Estado de México, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", del cual se destaca lo siguiente:

- 1. Existen diferencias significativas en las existencias reales reportadas en el DTU y las obtenidas en la verificación técnica de campo para encino en el rodal 12, por lo que se deberá corregir el inventario forestal y los demás datos dasométricos.
- 2. Indicar la superficie que ocupa cada tipo de vegetación en el predio, expresado en hectáreas.
- 3. Registrar el nombre científico y común de las especies de flora silvestre de cada uno de los estratos. Así mismo, incluir la especie *Cupressus lindleyi*, ya que se distribuye dentro del predio.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx



- 4. Indicar las especies de flora y fauna silvestre que se distribuyen en el predio y se encuentran enlistadas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.
 - 5. Indicar la superficie de franja para la protección de la vegetación ribereña dentro del predio en el plano de clasificación de superficie.
- 8 Que mediante oficio DFMARNAT/6271/2017 de fecha 19 de octubre de 2017, se solicitó al **"Promovente"** información y documentación complementaria, la cual corresponde a la siguiente:
- I. Actas de asamblea general de ejidatarios por primera y segunda convocatoria de fecha 18 y 25 de junio de 2017, debidamente inscritas y/o en proceso de inscripción en el Registro Agrario Nacional.
- II. Presentar constancia de Inscripción al Registro Forestal Nacional como prestador de Servicios Técnicos Forestales del Ing. Modesto Pineda Pérez.
- Derivado del similar No. 212H12000-0344/2017, de fecha 22 de septiembre de 2017, emitido por el Gobierno del Estado a través de PROBOSQUE, deberá realizar lo siguiente:
- III. Existen diferencias significativas en las existencias reales reportadas en el DTU y las obtenidas en la verificación técnica de campo para encino en el rodal 12, por lo que se deberá corregir el inventario forestal y los demás datos dasométricos.
- IV. Indicar la superficie que ocupa cada tipo de vegetación en el predio, expresado en hectáreas.
- V. Registrar el nombre científico y común de las especies de flora silvestre de cada uno de los estratos. Así mismo, incluir la especie de *Cupressus lindleyi*, ya que se distribuye dentro del predio.
- VI. Indicar las especies de flora y fauna silvestre que se distribuyen en el predio y se encuentran enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010
- VII. Indicar la superficie de franja para la protección de la vegetación ribereña dentro del predio en el plano de clasificación de superficies.
- 9 Que mediante escrito y anexos recibidos con fecha 27 de octubre de 2017, el **"Promovente"** ingresó en esta Dependencia la información y documentación requerida mediante oficio No. DFMARNAT/6271/2017 de fecha 19 de octubre de 2017.
- 10 Que una vez integrado el expediente de la solicitud de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del **"Proyecto"**", fue puesto a disposición del público, en las instalaciones que ocupa la Delegación Federal sita en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México. C. P. 50250. Asimismo, el Documento Técnico Unificado se puso a disposición vía electrónica a través de la página de internet de esta Secretaría www.semarnat.gob.mx, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 38 de su REIA.
- 11 Que mediante oficio No. DFMARNAT/6398/2017 de fecha 25 de octubre de 2017, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, respecto de la Solicitud de Autorización de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" del **"Proyecto"** que nos ocupa, en cumplimiento al artículo 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), en relación con el Artículo Décimo Primero del

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

"Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan".

- 12 Que con fecha 31 de octubre de 2017 se celebró la Segunda Sesión Extraordinaria 2017 del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal.

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal es competente para conocer del presente asunto, conforme a lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracción I, III, XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 28 fracciones V y XI de la LGEEPA; 5º incisos N) fracción IV y S), 12 y 15 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 75, 76 y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; "Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas", en relación con los artículos SEGUNDO fracción III, OCTAVO, DÉCIMO primer párrafo, DÉCIMO PRIMERO, DÉCIMO SEGUNDO y DÉCIMO 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"; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX incisos "c" y "d" del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

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.

De igual manera, la Delegación Federal procedió a evaluar el "**Proyecto**" bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, **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; a la **NOM-060-SEMARNAT-1994**, "Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, la **NOM-061-SEMARNAT-1994**, "Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal"; **NOM-152-SEMARNAT-2006**, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas; el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, publicado el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012; el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio en el Estado de México**, publicado en

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

la Gaceta de Gobierno 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; ACUERDO por el que se determina como área natural protegida de competencia federal, con la categoría de **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec**, Estado de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2005; El Programa de Ordenamiento Ecológico de La Región Mariposa Monarca en el territorio del Estado de México. Publicado en La Gaceta del Gobierno del Estado de México el 26 de diciembre de 2007.

Que el **PEIA** es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

Que esta Delegación Federal, en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), una vez presentado el Documento Técnico Unificado (**DTU**) inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en estas Leyes, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el Reglamento de la LGDFS, 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", así como las Normas Oficiales Mexicanas; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Institución se sujetó a los supuestos establecidos en los preceptos invocados, así como los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamientos Ecológicos del Territorio, las Declaratorias de las Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las 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. Por lo que esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación del **DTU** del "Proyecto", tal como lo disponen los Artículos de mérito y en términos de lo que establecen los citados instrumentos jurídicos para tales efectos.

- II. Que el **PEIA** es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.
- III. Que esta Delegación Federal, en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), una vez presentado el Documento Técnico Unificado (**DTU**) inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en estas Leyes, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el Reglamento de la LGDFS, 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", así como las Normas Oficiales Mexicanas; por lo que una



vez integrado el expediente respectivo, esta Institución se sujetó a los supuestos establecidos en los preceptos invocados, así como los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamientos Ecológicos del Territorio, las Declaratorias de las Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las 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. Por lo que esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación del DTU del "Proyecto", tal como lo disponen los Artículos de mérito y en términos de lo que establecen los citados instrumentos jurídicos para tales efectos.

- IV. Que una vez integrado el expediente de la solicitud de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" del "Proyecto", fue puesto a disposición del público conforme a lo señalado en el Resultado 10 del presente oficio resolutivo, garantizando el derecho de la participación social dentro del PEIA, de conformidad con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

Que conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, 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".

- V. 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 Aprovechamiento Forestal Maderable, por las actividades de aprovechamiento de recursos forestales maderables y por encontrarse dentro de un Área Natural Protegida de competencia de la Federación, tal como lo disponen los artículos 28 fracción V y XI de la LGEEPA y 5 inciso N) fracción IV y S), de su REIA, 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 37 de su Reglamento.

ARTÍCULO 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

V.- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;

XI. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

ARTÍCULO 77. Para obtener autorización de aprovechamiento de recursos forestales maderables en superficies menores o iguales a 20 hectáreas, el programa de manejo forestal que debe acompañarse, será simplificado por predio o por conjunto de predios que no rebasen en total las 250 hectáreas.

Tratándose de aprovechamientos de recursos forestales maderables en superficies mayores a 20 hectáreas y menores o iguales a 250 hectáreas, se requiere que el interesado presente un programa de manejo forestal con un nivel intermedio.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Tratándose de aprovechamientos de recursos forestales maderables en superficies mayores a 250 hectáreas, se requiere que el interesado presente un Programa de manejo forestal con un nivel avanzado.

El contenido y requisitos de estos niveles de programa, serán determinados en el Reglamento de esta Ley, e invariablemente deberán considerar acciones para inducir la regeneración natural o las opciones para, en su caso, reforestar con especies nativas.

Artículo 37. Los programas de manejo para el aprovechamiento de recursos forestales maderables, deberán contener:

I. Para el nivel avanzado:

- a) Objetivos generales y específicos;
- b) Ciclo de corta y el turno;
- c) Análisis de la respuesta del recurso a los tratamientos aplicados anteriormente, con datos dasométricos comparativos;
- d) Clasificación y cuantificación de las superficies del predio o conjuntos de predios, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 del presente Reglamento;
- e) Diagnóstico general de las características físicas y biológicas de las superficies, que deberá incluir clima, suelo, topografía, hidrología, tipos y estructura de la vegetación y especies dominantes de flora y fauna silvestres;
- f) Estudio dasométrico, que deberá contener la descripción de la metodología del inventario en el predio, cuya confiabilidad mínima deberá ser del noventa y cinco por ciento y un error de muestreo máximo del diez por ciento; las existencias volumétricas, densidades promedio, incrementos, edad y turno de aprovechamiento y diámetro de corta, así como las densidades residuales. Esta información deberá presentarse en totales, por unidad mínima de manejo y por especie, anexando la memoria de cálculo;
- g) Justificación del sistema silvícola, que incluya los tratamientos complementarios;
- h) Posibilidad anual y descripción del procedimiento para su obtención, plan de cortas por unidad mínima de manejo, tratamientos silvícolas a aplicar y la propuesta de distribución de productos;
- i) Descripción y, en su caso, la planeación de la infraestructura necesaria para la ejecución del programa de manejo forestal y el transporte de las materias primas forestales;
- j) Los compromisos de reforestación cuando no se presente la regeneración natural;
- k) Medidas necesarias para prevenir, controlar y combatir incendios, plagas y enfermedades forestales, así como el calendario para su ejecución;
- l) Descripción y programación de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales durante las distintas etapas de manejo, así como las que se deberán realizar aun cuando el predio se encuentre en receso o termine la vigencia de la autorización. Cuando existan especies de flora y fauna silvestres en riesgo, se especificarán las medidas de conservación y protección de su hábitat. Cuando exista autorización favorable en materia de impacto ambiental para el aprovechamiento solicitado, se exceptuará la presentación de lo indicado en el presente inciso;
- m) Las acciones encaminadas para la rehabilitación de las áreas de restauración y su programación;
- n) Método para la identificación del arbolado por aprovechar, el cual deberá ser personalizado, indeleble y notable a simple vista;

- ñ) Nombre, denominación o razón social y datos de inscripción en el Registro del prestador de servicios técnicos forestales que haya formulado el programa y, en su caso, del responsable de dirigir su ejecución y evaluación, y
- o) Planos en los que se indiquen áreas de corta, clasificación de superficies, infraestructura y diseño de muestreo.
- II. Para el nivel intermedio: Los señalados en los incisos a), b), c), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o) de la fracción I del presente artículo, así como la cuantificación de superficies y la identificación del tipo de vegetación y especies dominantes, y
- III. Para el nivel simplificado: Los señalados en los incisos b), f), h), i), j), n), ñ) y o) de la fracción I del presente artículo, así como la cuantificación de superficies y la identificación del tipo de vegetación y especies dominantes. Cuando se trate de conjunto de predios, además, deberá incluirse lo señalado en los incisos c), k), l) y m) de la misma fracción.

Para el caso del nivel simplificado se podrá utilizar información de predios contiguos con características ecológicas similares para complementar el inventario del predio.

Cuando la información requerida para los programas de manejo avanzados, intermedios y simplificados se contenga en los estudios regionales o zonales de las unidades de manejo forestal, bastará que los interesados que los presenten o hagan referencia a éstos cuando ya se hayan presentado a la Secretaría.

... "Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas"...

- VI. Que por lo que corresponde al requisito establecido en los artículos 77 de la LGDFS, 37 de su Reglamento y en la NOM-152-SEMARNAT-2006, éste fue satisfecho mediante el documento denominado "Documento Técnico Unificado", mismo que fue entregado por la "Promovente" adjunto a su solicitud de mérito, el cual está firmado por el Ing. Modesto Pineda Pérez, en su carácter de responsable de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro MEX, Tipo UI, Volumen 3, Número 48, Año 16.
- VII. Que el "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", establece lo siguiente:

OCTAVO. El documento técnico unificado del trámite unificado de aprovechamiento forestal contendrá la información correspondiente a la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, prevista en el artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la información relativa al programa de manejo forestal, en el nivel intermedio o avanzado, según corresponda, de acuerdo con lo ordenado en el artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento y las disposiciones que de ellos se deriven.

CARACTERÍSTICAS DEL "PROYECTO"

- VIII. Se pretende llevar a cabo el aprovechamiento forestal maderable en el **Ejido San Ildefonso**, Municipio de Villa de Allende, Estado de México, en una superficie de **347.27** hectáreas, de un total de 959.71 hectáreas; en un ciclo de corta de 10 años con 10 intervenciones.

V.2. SUPERFICIES DEL PREDIO

NOMBRE DEL PREDIO	SUPERFICIE TOTAL (HA)	SUPERFICIE FORESTAL (HA)	SUPERFICIE A APROVECHAR (HA)
EJIDO SAN ILDEFONSO	959.71	394.51	347.27
TOTAL	959.71	394.51	347.27

Para la generación y evaluación de alternativas silvícolas, se utilizó el Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI).

La superficie incorporada al manejo forestal será de **347.27** hectáreas, y está delimitada por las siguientes coordenadas:

COORDENADAS DEL EJIDO SAN ILDEFONSO

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y	Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	382	383413.34	2140595.48	5	159	385676.68	2142258.56
	383	383511.45	2140493.16		160	385652.96	2142226.92
	384	383406.52	2140512.41		161	385574.71	2142122.59
	385	383393.98	2140480.63		162	385550.18	2142072.69
	386	383558.88	2140213.15		163	385518.95	2142009.16
	387	383653.54	2140299.60		164	385446.71	2141876.44
	388	383682.70	2140307.03		165	385433.80	2141845.48
	389	383685.73	2140302.25		166	385398.42	2141760.67
	390	383821.36	2140040.53		167	385378.60	2141713.15
	391	383870.28	2139946.13		168	385350.34	2141645.43
	392	383874.10	2139938.76		169	385344.18	2141635.60
	393	383936.69	2139817.97		170	385331.30	2141610.55
	394	383936.70	2139817.97		171	385302.31	2141521.93
	395	384014.73	2139788.65		172	385299.96	2141510.94
	396	383959.11	2139718.60		173	385295.34	2141497.38
	397	383840.18	2139568.80		174	385292.36	2141493.79
	398	383528.56	2139176.31		175	385267.26	2141456.66
	399	383320.77	2139236.37		176	385262.46	2141447.00
	400	383323.83	2139320.44		177	385257.37	2141434.07

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
ESTADO DE MÉXICO

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

401	383345.91	2139751.16
402	383263.45	2139723.45
403	383209.52	2139705.33
404	383085.97	2139663.81
405	382997.54	2139634.10
406	382322.15	2139407.16
407	381333.08	2139144.67
408	380046.72	2139021.61
409	380060.82	2138929.92
410	379780.42	2139183.93
411	380169.99	2139323.18
412	380236.29	2139328.88
413	380473.24	2139476.20
414	380592.48	2139550.34
415	380610.87	2139579.04
416	380820.81	2139906.53
417	380838.57	2139921.27
418	380929.80	2139996.95
419	380979.63	2140038.29
420	381059.21	2140104.30
421	381217.38	2140235.52
422	380323.08	2140347.79
423	380304.58	2140311.39
424	380201.08	2140306.36
425	379730.03	2140283.44
426	380088.87	2140532.12
427	380346.74	2140710.12
428	380517.75	2140828.16
429	380550.12	2140850.50
430	380551.09	2140851.18
431	380670.20	2140972.46
432	380678.54	2140980.94
433	380717.85	2141020.98
434	380764.12	2141068.08
435	380806.02	2141110.75
436	380864.76	2141169.58

178	385181.06	2141240.48
179	385152.54	2141144.37
180	385131.89	2141060.95
181	385128.27	2141046.34
182	385118.13	2140997.22
183	385121.17	2140987.72
184	385100.79	2140861.52
185	385099.34	2140689.22
186	385099.15	2140666.23
187	385096.12	2140663.77
188	385090.21	2140578.16
189	385091.16	2140553.33
190	385091.41	2140546.89
191	385091.43	2140523.16
192	385091.46	2140480.31
193	385091.53	2140427.98
194	385091.65	2140349.61
195	385091.67	2140338.19
196	385062.58	2140145.46
197	385056.82	2140122.64
198	385059.15	2139984.09
199	385066.79	2139916.60
200	385076.73	2139858.35
201	385080.87	2139847.63
202	385045.50	2139849.37
203	385033.80	2139849.95
204	384935.56	2139854.78
205	384608.85	2139870.85
206	384527.96	2139874.83
207	384497.61	2139876.32
208	384427.43	2139879.77
209	384420.99	2139907.47
210	384419.17	2139915.33
211	384401.23	2139992.62
212	384387.28	2140052.69
213	384387.09	2140053.48

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SERVICIO NACIONAL
DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

	437	380992.70	2141173.84		214	384384.86	2140063.11
	438	381073.02	2141176.51		215	384383.63	2140068.41
	439	381116.02	2141177.95		216	384382.86	2140071.69
	440	381200.75	2141180.77		217	384377.65	2140094.18
	441	381324.89	2141139.39		218	384365.55	2140146.31
	442	381402.86	2141113.40		219	384364.44	2140151.05
	443	381458.93	2141094.72		220	384348.79	2140218.46
	444	381866.33	2140958.92		221	384346.67	2140227.62
	445	382118.72	2140892.64		222	384346.45	2140228.53
	446	382440.16	2140652.38		223	384328.34	2140306.55
	447	383413.34	2140595.48		224	384320.15	2140341.81
2	1	379335.08	2139623.89		225	384302.12	2140419.44
	2	379337.35	2139530.71		226	384298.02	2140437.12
	3	379340.35	2139530.69		227	384284.64	2140494.75
	4	379388.94	2139661.22		228	384282.64	2140503.39
	5	379475.21	2139647.03		229	384281.37	2140508.84
	6	379461.96	2139598.21		230	384280.56	2140512.33
	7	379592.54	2139555.91		231	384263.75	2140584.76
	8	379604.95	2139462.60		232	384242.76	2140675.11
	9	379625.64	2139459.02		233	384241.99	2140678.47
	10	379764.21	2139305.26		234	384239.61	2140688.71
	11	379686.66	2139134.25		235	384230.20	2140729.20
	12	378994.45	2139190.79		236	384191.85	2140894.43
	13	378905.29	2139576.87		237	384189.18	2140905.94
	14	378788.45	2139786.54		238	384168.87	2140993.40
	15	378824.24	2139787.59		239	384160.49	2141029.50
	16	378862.80	2139749.35		240	384153.00	2141061.75
	17	378885.59	2139736.03		241	384141.93	2141109.41
	18	378918.11	2139718.76		242	384128.95	2141165.30
	19	378945.91	2139683.33		243	384094.75	2141312.61
	20	378954.86	2139657.98		244	384089.28	2141336.16
	21	378955.93	2139625.27		245	384071.47	2141412.88
	22	378964.76	2139598.15		246	384064.64	2141442.30
	23	379051.36	2139540.13		247	384063.17	2141448.64
	24	379076.61	2139540.79		248	384052.30	2141495.45
	25	379161.49	2139623.20		249	384037.17	2141560.64

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

	26	379197.08	2139653.76	250	384024.60	2141614.75
	27	379206.18	2139668.25	251	383996.58	2141735.43
	28	379211.97	2139693.31	252	383992.97	2141750.98
	29	379212.65	2139756.72	253	383957.99	2141901.63
	30	379213.75	2139762.08	254	383944.08	2141961.55
	31	379226.31	2139823.59	255	383943.33	2141964.81
	32	379236.72	2139848.44	256	383925.44	2142041.86
	33	379250.31	2139861.33	257	383915.93	2142082.79
	34	379278.60	2139877.70	258	383915.61	2142084.18
	35	379290.31	2139884.48	259	383898.13	2142159.48
	36	379305.15	2139904.77	260	383891.91	2142186.26
	37	379313.05	2139986.80	261	383891.10	2142189.72
	38	379325.58	2140013.82	262	383872.11	2142271.55
	39	379329.36	2139858.46	263	383871.49	2142274.20
	40	379331.82	2139757.57	264	383865.18	2142301.39
	41	379222.48	2139877.12	265	383859.50	2142325.83
	42	379204.73	2139848.89	266	383841.34	2142404.06
	43	379194.31	2139823.17	267	383834.51	2142433.48
	44	379180.65	2139756.80	268	383833.14	2142439.38
	45	379179.98	2139692.80	269	383812.12	2142453.89
	46	379174.18	2139668.66	270	383767.00	2142485.03
	47	379165.09	2139653.29	271	383762.66	2142488.01
	48	379148.36	2139636.29	272	383679.83	2142533.82
	49	379152.95	2139630.96	273	383634.80	2142556.58
	50	379072.71	2139551.00	274	383598.30	2142569.39
	51	379057.13	2139549.22	275	383594.71	2142570.61
	52	378974.09	2139602.46	276	383567.81	2142579.73
	53	378963.53	2139625.60	277	383509.05	2142621.92
	54	378961.33	2139663.68	278	383408.86	2142675.69
	55	378953.47	2139683.60	279	383397.42	2142681.83
	56	378921.22	2139727.92	280	383334.06	2142715.10
	57	378889.99	2139743.85	281	383323.40	2142720.69
	58	378867.29	2139757.26	282	383245.64	2142757.53
	59	378829.15	2139798.91	283	383258.04	2142796.20
	60	378819.17	2139803.87	284	383259.30	2142800.11
	61	378773.83	2139879.85	285	383278.91	2142859.40

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

4	62	378774.76	2139928.04	6	286	383292.82	2142901.46
	63	378810.05	2139953.39		287	383294.08	2142905.29
	64	378833.29	2139908.92		288	383365.43	2143112.92
	65	378893.00	2139940.43		289	383412.78	2143117.37
	66	378875.96	2139978.06		290	383515.11	2143126.99
	67	378889.39	2139984.93		291	383585.48	2143133.61
	68	378904.48	2139947.78		292	383618.11	2143136.68
	69	378905.63	2139924.68		293	383683.14	2143142.79
	70	378908.04	2139913.52		294	383724.27	2143146.66
	71	378904.72	2139908.64		295	383799.31	2143153.71
	72	378860.10	2139898.36		296	383829.90	2143156.59
	73	378842.23	2139889.17		297	383849.04	2143119.08
	74	378851.19	2139871.31		298	383868.14	2143081.66
	75	378869.23	2139880.72		299	383910.59	2142998.50
	76	378861.24	2139894.68		300	383911.89	2142995.95
	77	378908.52	2139905.13		301	383926.49	2142967.35
	78	378913.45	2139913.14		302	383944.83	2142931.40
	79	378913.12	2139924.25		303	383963.74	2142894.36
	80	378909.43	2139949.82		304	383970.18	2142881.75
	81	378894.64	2139987.92		305	383990.38	2142842.17
	82	378933.28	2140010.65		306	384031.41	2142761.77
	83	379149.28	2140028.78		307	384034.73	2142755.28
	84	379280.24	2139978.12		308	384049.59	2142726.00
	85	379273.15	2139904.77		309	384078.57	2142669.37
	86	379259.64	2139893.61		310	384092.57	2142641.95
	87	379630.17	2140262.79		311	384097.78	2142631.73
	88	379476.76	2140157.96		312	379885.79	2139545.23
	89	379369.26	2140209.24		313	379876.51	2139513.58
	90	379352.84	2140136.31		314	379866.31	2139507.01
	91	379345.34	2140134.33		315	379862.04	2139481.05
	92	379333.79	2140215.25		316	379791.34	2139520.77
	93	379458.99	2140247.06		317	379775.67	2139505.98
	94	379537.52	2140424.07		318	379743.17	2139466.24
	95	379422.31	2140552.63		319	379655.95	2139473.48
	96	379436.14	2140666.25		320	379645.45	2139506.34
	97	379445.50	2140743.09		321	379630.64	2139574.43

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 21 de 52

SEMARNAT

SERVICIOS FORESTALES
Y DE SUELOS
SERVICIOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

5	98	379449.00	2140793.75	7	322	379608.06	2139610.59
	99	379429.05	2140851.00		323	379610.75	2139636.78
	100	379369.90	2140852.29		324	379615.79	2139655.42
	101	379352.72	2140862.27		325	379623.19	2139677.03
	102	379355.14	2140884.07		326	379667.92	2139716.21
	103	379397.83	2140932.53		327	379707.54	2139750.91
	104	379356.19	2140995.85		328	379796.68	2139700.68
	105	379310.22	2140997.59		329	379849.33	2139671.02
	106	379298.82	2141033.84		330	379819.57	2139626.87
	107	379314.22	2141066.09		331	379900.95	2139596.92
	108	379267.20	2141104.91		332	378765.00	2139946.03
	109	379659.03	2141129.44		333	378748.36	2139925.57
	110	380178.51	2141146.74		334	378739.59	2139960.20
	111	380217.42	2141148.03		335	378733.55	2139979.85
	112	380296.38	2141150.66		336	378735.84	2139995.60
	113	380476.16	2141156.64		337	378749.82	2140007.40
	114	380506.16	2141068.85		338	378788.58	2140031.77
	115	380554.50	2140997.47		339	378901.92	2140064.42
	116	380561.11	2140987.72		340	378920.88	2140063.89
	117	380557.82	2140932.41		341	378933.75	2140058.58
	118	380556.71	2140913.82		342	378956.26	2140043.88
	119	380530.89	2140887.65		343	378764.63	2139968.96
	120	380522.79	2140879.44	8	344	379634.55	2140217.51
5	121	380412.94	2140803.80		345	379554.67	2140120.80
	122	380333.95	2140749.41		346	379518.21	2140138.18
	123	380064.89	2140564.14	9	347	380639.63	2140997.83
	124	384144.99	2142539.25		348	380591.84	2140949.40
	125	384180.64	2142469.40		349	380607.54	2141006.27
	126	384216.14	2142471.29		350	380546.28	2141098.69
	127	384310.90	2142476.34		351	380526.13	2141158.31
	128	384315.63	2142476.59		352	380597.62	2141160.69
	129	384328.24	2142477.26		353	380611.74	2141125.01
	130	384422.24	2142482.26		354	380619.13	2141092.80
	131	384461.16	2142484.33		355	380621.82	2141081.10
	132	384466.72	2142484.63		356	380636.08	2141014.44
	133	384500.96	2142486.45	10	357	380716.99	2141076.21

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlaimimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 22 de 52

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

134	384632.64	2142493.46			358	380674.75	2141033.41
135	384651.76	2142494.48			359	380681.81	2141079.80
136	384702.62	2142497.19			360	380681.39	2141081.90
137	384761.13	2142500.30			361	380670.42	2141137.53
138	384763.18	2142500.41			362	380657.59	2141162.69
139	384810.65	2142502.94			363	380697.73	2141164.02
140	384813.74	2142503.10			364	380769.95	2141166.42
141	384863.83	2142505.77			365	380737.11	2141131.29
142	384968.82	2142511.36			366	380758.03	2141117.79
143	384960.60	2142447.21			367	378049.84	2141335.62
144	384957.48	2142422.82			368	378120.56	2141270.44
145	384951.48	2142376.00			369	378255.34	2141246.81
146	385100.29	2142243.76			370	378262.37	2141211.54
147	385121.56	2142224.85			371	378073.99	2141210.87
148	385137.11	2142219.13			372	378053.79	2141299.81
149	385179.71	2142203.44			373	378439.03	2141271.63
150	385210.36	2142192.16			374	378300.32	2141269.85
151	385214.58	2142192.89			375	378307.44	2141331.27
152	385253.61	2142199.69			376	378411.42	2141342.94
153	385299.64	2142207.70			377	378049.84	2141335.62
154	385377.72	2142221.30			378	378120.95	2141514.30
155	385387.38	2142222.98			379	378140.55	2141502.09
156	385494.52	2142320.63			380	378121.72	2141427.81
157	385580.01	2142398.56			381	378101.12	2141372.68
158	385630.82	2142444.88					

LOS VOLUMENES DE APROVECHAMIENTO POR CADA ÁREA DE INTERVENCIÓN SERÁN LOS SIGUIENTES:

ÁREA DE CORTA	ANUALIDAD		ÁREA DE PRODUCCIÓN (HA)	POSIBILIDAD		VOLUMEN POR INFRAESTRUCTURA M³ VTA	POSIBILIDAD + VOLUMEN POR INFRAESTRUCTURA M³ VTA
	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL		ESPECIE	M³ VTA		
I	11/01/2018	10/01/2019	56.94	PINO	4,304.350	0.000	4,304.350
				ENCINO	352.512	0.000	352.512

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlaimimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE,
ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

				HOJOSAS	30.236	0.000	30.236
Subtotal			56.94		4,687.098	0.000	4,687.098
II	11/01/2019	10/01/2020	37.13	PINO	2,566.417	0.000	2,566.417
				ENCINO	403.486	0.000	403.486
				HOJOSAS	51.460	0.000	51.460
SUBTOTAL			37.13		3,021.363	0.000	3,021.363
III	11/01/2020	10/01/2021	35.74	PINO	2,670.326	0.000	2,670.326
				ENCINO	181.628	0.000	181.628
				HOJOSAS	10.416	0.000	10.416
SUBTOTAL			35.74		2,862.370	0.000	2,862.370
IV	11/01/2021	10/01/2022	36.86	PINO	2,548.302	0.000	2,548.302
				ENCINO	117.383	0.000	117.383
				HOJOSAS	9.983	0.000	9.983
SUBTOTAL			36.86		2,675.668	0.000	2,675.668
V	11/01/2022	10/01/2023	29.66	PINO	2,175.828	0.000	2,175.828
				ENCINO	176.014	0.000	176.014
				HOJOSAS	22.481	0.000	22.481
SUBTOTAL			29.66		2,374.323	0.000	2,374.323
VI	11/01/2023	10/01/2024	35.32	PINO	1,698.571	0.000	1,698.571
				ENCINO	291.939	0.000	291.939
				HOJOSAS	31.926	0.000	31.926
SUBTOTAL			35.32		2,022.44	0.000	2,022.436
VII	11/01/2024	10/01/2025	34.03	PINO	1,246.57	0.000	1,246.567
				ENCINO	587.518	0.000	587.518
				HOJOSAS	57.449	0.000	57.449
SUBTOTAL			34.03		1,891.534	0.000	1,891.534
VIII	11/01/2025	10/01/2026	28.99	PINO	1,454.788	0.000	1,454.788
				ENCINO	313.895	0.000	313.895
				HOJOSAS	23.981	0.000	23.981
SUBTOTAL			28.99		1,792.664	0.000	1,792.664
IX	11/01/2026	10/01/2027	29.77	PINO	2,099.047	0.000	2,099.047

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 24 de 32

				ENCINO	132.470	0.000	132.470
				HOJOSAS	6.488	0.000	6.488
SUBTOTAL			29.77		2,238.005	0.000	2,238.005
X	11/01/2027	10/01/2028	22.83	PINO	864.882	0.000	864.882
				ENCINO	350.168	0.000	350.168
				HOJOSAS	7.314	0.000	7.314
SUBTOTAL			22.83		1,222.364	0.000	1,222.364
SUBTOTAL PINO			347.27	PINO	21,629.078	0.000	21,629.078
SUBTOTAL ENCINOS				ENCINOS	2,907.013	0.000	2,907.013
SUBTOTAL HOJOSAS				HOJOSAS	251.733	0.000	251.733
TOTAL			347.27		24,787.824	0.000	24,787.824

Las especies que se aprovecharán son las siguientes:

Pino: *Pinus pseudostrobus*, *P. montezumae*, *P. michoacana*, *P. teocote*, *P. patula* y *Pinus leiophylla*.

Encino: *Quercus laurina*, *Quercus rugosa*, *Quercus candicans* y *Q. castanea*.

Otras hojosas: *Arbutus xalapensis*, *Alnus acuminata*, *Clethra mexicana*, *Ternstroemia lineata* y *Sambucus nigra mexicana*.

VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

IX. 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 la "Promovente" de incluir en las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye 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 Villa de Allende, Estado de México, dentro del Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec; 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 en 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.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

- **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México de fecha 26 de diciembre de 2007.
 - **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2005.
- a. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, publicado 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 55 denominada Mil Cumbres, y 120 Depresión de Toluca, las cuales tiene las siguientes características:

UAB	NOMBRE DE LA UAB	RECTORES DEL DESARROLLO	COADYUVANTES DEL DESARROLLO	ASOCIADOS DEL DESARROLLO	POLITICA AMBIENTAL	NIVEL DE ATENCIÓN PRIORITARIA
55	SIERRAS MIL CUMBRES	FORESTAL	DESARROLLO SOCIAL - MINERIA	AGRICULTURA - GANADERIA	RESTAURACION APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	Y MEDIA
120	DEPRESIÓN DE TOLUCA	DESARROLLO SOCIAL-INDUSTRIA	FORESTAL	AGRICULTURA - GANADERIA - MINERIA	APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE, PROTECCIÓN, RESTAURACIÓN PRESERVACIÓN	Y MEDIA

- b. Que el sitio del “Proyecto” se ubica en el 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.

Que el **MOETEM** fue publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 4 de Junio de 1999 y actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009 y que conforme a las coordenadas geográficas descritas en el Documento Técnico Unificado presentado para el “Proyecto”, éste se localiza en las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (UGA's):

CLAVE DE LA UNIDAD	USO PREDOMINANTE	FRAGILIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA AMBIENTAL	CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA
Ag-3-242	Agricultura	Media	Aprovechamiento	109-131,170-173,187,189,190,196
Ag-1-235	Agricultura	Mínima	Aprovechamiento	109-131,170-173,187,189,190,196
Fo-5-229	Forestal	Máxima	Conservación	143-165,170-178,185,196,201-205



Política de Aprovechamiento

Cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, dichas actividades contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio del uso de suelo actual.

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 de la función ecológica 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 se 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.

De la revisión de los Criterios de Regulación Ecológica se identificó que no existe alguno que limite o condicione el desarrollo del **"Proyecto"**.

- c. Que el sitio del **"Proyecto"** se ubica en el área regulada por el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México de fecha 26 de diciembre de 2007, dentro de las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (UGA):

Clave de la unidad	Uso del suelo	Aptitud del territorio	Política ambiental	Lineamientos ecológicos
U 73	Provisión de bienes y servicios ambientales	Provisión de bienes y servicios ambientales	Conservación	L1
U 77	Agricultura de riego	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L4, L6, L8
U 78	Agricultura de temporal	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L4, L6, L8

Política de conservación

Esta política está dirigida a aquellas áreas o elementos naturales cuyos usos actuales, o propuestas cumplan con una función ecológica relevante, pero que no necesariamente deben incluirse en algún sistema de áreas naturales protegidas federal o estatal. Estas pueden ser paisajes, pulmones verdes, áreas de amortiguamiento o riesgos naturales o antrópicos, áreas de recargas de acuíferos, cuerpos de agua intraurbanos, árboles o rocas singulares, etc.

Política de Protección

Se aplica a las Áreas Naturales que son susceptibles de integrarse al Sistema de Áreas Naturales Protegidas federal o estatal, o que ya forma parte de él (como es el caso de las áreas naturales



Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

protegidas estatales o federales). Con esta política se busca proteger los ambiente naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, así como salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres y acuáticas, principalmente las endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.

Del análisis realizado por esta Delegación Federal referente a los Criterios de Regulación Ecológica aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental, del **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, se destacan por la naturaleza del "Proyecto" los siguientes:

- L1.- Fortalecer y consolidar los usos del suelo actuales, en las áreas que no presentan conflictos*
 - L4.- Promover activamente el cambio de uso de suelo, hacia los usos de mayor aptitud en las áreas que presentan conflictos alto y muy altos.*
 - L6.- Incrementar la calidad ambiental de las áreas que han sufrido procesos moderados, fuertes y extremos de declinación de fertilidad y materia orgánica erosión o pérdida de función productiva.*
 - L8.- Mantener la calidad de las áreas prioritarias para la provisión de bienes y servicios ambientales.*
- d. Que el sitio del "Proyecto" se ubica en el Área Natural Protegida denominada **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec.**

El acuerdo por el que se determina como Área Natural Protegida de competencia federal, con la categoría de Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2005, establece lo siguiente:

"Que las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Tilostoc, Malacatepec y Temascaltepec forman parte del Sistema Cutzamala, los cuales dotan de agua potable a la zona metropolitana de la Ciudad de México, incluyendo al Distrito Federal, así como a varios de los municipios conurbados en el Estado de México, lo que hace que el mantenimiento y conservación de la cuenca de origen, de esta agua resulte estratégico para el bienestar y paz social de una de las regiones más densamente pobladas del país".

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

Normas Oficiales Mexicanas
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.
NOM-060-SEMARNAT-1994, Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
NOM-061-SEMARNAT-1994, Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.



NOM-019-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores.

NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas.

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.

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

- XI. Que la fracción IV del Artículo 12 del REIA, dispone la obligación del "**Promoviente**" de incluir en el Documento Técnico Unificado, una descripción del sistema ambiental (SA) donde se inserta el "**Proyecto**", así como señalar la problemática ambiental detectada.

Al respecto, el "**Promoviente**" manifestó que el SA se delimitó en dentro del Predio "Ejido San Ildefonso", el cual se ubica en el municipio de Villa de Allende, Estado de México.

Medio abiótico

La zona del "**Proyecto**", de acuerdo al sistema de clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García, el tipo de clima que corresponde al área de estudio se define de la siguiente manera: C(w2)(w) mismo que se describe como Clima templado subhúmedo lluvioso, con temperaturas medias del mes más frío entre los -3 y 18 °C y lluvias marcadas en verano así como lluvias de invierno que no sobrepasan el 10% del total anual. Se presentan unidades del Cenozoico constituidas por materiales igneos extrusivos como la andesita que son rocas con características vitrinas predominando los colores oscuros y sedimentarios como la brecha sedimentaria también se identifican formaciones de basalto. El Predio se encuentra en la región hidrológica No. 18 (RH18) la cual corresponde al Río Balsas, También conocido como Atoyac, Mezcala o Zacatula, es uno de los más importantes en la Republica, la Cuenca principal es la de "Río Cutzamala", la cual abarca una superficie de 1,179.78 km². El predio motivo del estudio se ubica dentro de la Subcuenca RH-18Gg Río Tilostoc.

Medio biótico

Vegetación

El tipo de vegetación descrita para el área del proyecto es la de Bosque de Pino – Encino para las masas mejor conservadas y el tipo descrito como Vegetación secundaria de Bosque de Pino - Encino. El estrato arbóreo está constituido principalmente por masas mezcladas entre los géneros Pinus, Quercus y hojosas de los géneros Arbutus, Alnus y Clethra.

Las especies presentes en el sitio del "**Proyecto**" son las siguientes:

Dentro del **estrato arbóreo** la cobertura es media y se encuentra en el rango del 70 - 85 % en promedio, las especies que componen este estrato son los siguientes: *Pinus pseudostrobus*, *Pinus montezumae*, *Pinus michoacana*, *Pinus teocote*, *Pinus leiophylla* y *Pinus patula* (estas últimas dos especies se consideran no nativas), de estas, las 2 últimas especies se encontraron en áreas específicas y son producto de reforestaciones. Para el caso de especies latifoliadas se identificaron las especies *Quercus laurina*, *Quercus rugosa*, *Quercus candicans*, *Quercus castanea* y dentro del grupo Otras hojosas se encuentran las especies *Alnus acuminata*, *Clethra mexicana*, *Ternstroemia lineata*, *Arbutus xalapensis* y *Sambucus nigra* este estrato se caracteriza por sobresalir en el bosque ya que alcanza alturas que van de los 25 a los 45 metros, estando el promedio para el género *Pinus* en aproximadamente 35 metros.

El **estrato arbustivo** que se presenta en el área del proyecto mide hasta 5 m de altura y está dominado por diferentes especies como: *Quercus rugosa*, *Arbutus xalapensis*, *Croton sp.*, *Acaena elongata*, *Ageratina glabrata*, *Ageratina mairetiana*, *Alnus acuminata*, *Baccharis glutinosa*, *Baccharis conferta*, *Cestrum thyrsoides*, *Clethra mexicana*, *Cirsium subcoriaceum*, *Montanoa grandiflora*, *Styrax argenteus*, *Ternstroemia lineata*, *Stevia serrata*, *Roldana albonervia*, *Roldana angulifolia* y *Satureja macrostema*. El estrato arbustivo tiene una gran importancia en el área del proyecto para la protección y retención de los suelos. Todas las especies son importantes dentro del contexto de protección al ecosistema en general así como a los servicios ambientales que presta.

El **estrato herbáceo** son abundantes, predominando las especies *Alchemilla procumbens*, *Altamiranoa mexicana*, *Castilleja tenuiflora*, *Cirsium subcoriaceum*, *Cyperus seslerioides*, *Bidens triplinervia*, *Trifolium repens*, *Dahlia scapigera*, *Echeveria secunda*, *Salvia mexicana*, *Salvia elegans*, *Salvia fulgens*, *Senecio callosus*, *Senecio cinerarioides*, *Sigesbeckia jorullensis*, *Stevia jorullensis*, *Paspalum conjugatum*, *Plantago australis*, *Lopezia rasemosa*, *Lupinus montanus*, *Geranium lilacinum*, *Verbesina klattii*, *Muhlenbergia macroura*, *Bromus panicum*, *Rubus adenotrichus*, *Stipa virescens*, *Oxalis alpina*, *Poa annua*, *Triodia pulehella*, *Polypodium madrense* y *Lycurus phalaroides*. Sobresalen las especies *Senecio prenanthoides*, *S. tolucaensis*, *S. sanguisorbae*, *Acaena elongata*, *Oxalis sp.*, *Geranium sp.*, *Satureja macrostema*, *Salvia elegans* y *Asplenium monanthos* en las áreas con vegetación secundaria de Bosque de Pino - Encino. La tendencia que presentan va desde escasa hasta abundante, dependiendo de la humedad en el ambiente y del suelo que presenta la zona.

Fauna

La información presentada en el DTU tiene como fuente principal las observaciones del personal que realizó el inventario dasométrico, pláticas con lugareños y fundamentalmente información bibliográfica a nivel subcuencia. Considerando el rango altitudinal en donde se encuentra el conjunto predial, es probable encontrar las siguientes especies:

Nombre científico	Nombre común	Frecuencia	Vinculación NOM-059- SEMARNAT 2010
Mamíferos			
<i>Peromyscus difficilis</i>	Ratón	Común	-----
<i>Oryzomys couesii</i>	Ratón de campo	Regular	-----
<i>Peromyscus boylii levipes</i>	Ratón de campo	Regular	-----



<i>Neotoma mexicana</i>	Ratón de campo	Escaso	-----
<i>Spermophilus variegatus</i>	Ardillón prieto	Regular	-----
<i>Sciurus aureogaster</i>	Tuza	Común	-----
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	Común	-----
<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo	Escaso	-----
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla	Abundante	-----
<i>Sylvilagus auduboni</i>	Conejo	Abundante	-----
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo	Escaso	-----
<i>Canis latrans</i>	Coyote	Regular	-----
Aves			
<i>Aphelocoma ultramarina</i>	Chara pechogris	Regular	-----
<i>Catharus guttatus</i>	Zorzalito Colirrufo	Común	-----
<i>Chondestes grammacus</i>	Gorrión arlequín	común	-----
<i>Columbina inca</i>	Tórtola	Común	-----
<i>Corvus imparatus</i>	Cuervo mexicano	Común	-----
<i>Dendroica graciae</i>	Chipe	Regular	-----
<i>Dendroica occidentalis</i>	Chipe negriamarillo	Escaso	-----
<i>Dendroica virens</i>	Chipe	Escaso	-----
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión	Común	-----
<i>Picoides scalaris</i>	Carpintero mexicano	Regular	-----
<i>Melanospiza liconlnii</i>	Gorrión de Lincoln	Regular	-----
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate	Común	-----
<i>Turdus migratorius</i>	Zorzal Petirrojo	Migratorio común	-----
<i>Vermivora celata</i>	Chipe peregrino	Escaso	-----
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma de alas blancas	Común	-----
<i>Zenaida macroura</i>	Huilota	Común	-----
<i>Zonotrichia leucophrys</i>	Gorrión corona blanca	Común	-----
Reptiles			
<i>Crotalus triseriatus</i>	Cascabel de montaña	Escaso	-----
<i>Sceloporus ceneus</i>	Lagartija	Abundante	-----
<i>Sceloporus mucronatus</i>	Lagartija de collar	Regular	-----
Anfibios			
<i>Hyla eximia</i>	Ranita	Común	-----



En términos generales, las especies mencionadas no se encuentran dentro de los listados de la 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, por lo que su abundancia no se pone en riesgo.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

- XII. 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".

Para la evaluación de los posibles impactos ambientales a generarse con motivo de la ejecución del "Proyecto", se utilizó la **Matriz de Evaluación**, a partir de la cual se identificaron 30 eventos de posibles impactos ambientales; de los cuales: 16 (53%) son positivos y 14 (47%) son negativos, de estos, 10 (83%) son de índole potencial, es decir, probables y sólo 2 (17%) son de ocurrencia obligada.

Los impactos ambientales son los siguientes:

Problemática ambiental	Medidas a considerar	Carácter*
COMPONENTE AMBIENTAL: SUELO		
A3.1.1. Erosión del suelo	Reforestación: En virtud de que en las áreas arboladas del Predio "Ejido San Ildefonso" no han sido detectadas áreas que en la actualidad requieran de ser restauradas dentro de las áreas de corta, las actividades de reforestación que se llevarán a cabo tanto para contrarrestar tanto la erosión como la falta de renuevo que se presente dentro de las áreas intervenidas, corresponderán de manera inicial a las programadas dentro del.	M
A3.1.2. Compactación del suelo	Remoción de hojarasca: En los terrenos arbolados de condición plana o con pendiente suave, y que se encuentren desprovistos de regeneración, previo a la temporada de semillación (octubre-diciembre) se efectuarán trabajos de remoción de hojarasca del suelo, a fin de resolver el problema e inducir a su regeneración	Cr
A3.1.3. Presencia de basura	Control de la basura: Posteriormente a los trabajos de aprovechamiento forestal se efectuarán jornadas de recolección de basura en el área de corta intervenida, a fin de retirar todo elemento extraño al bosque y de manera especial, los localizados en los cauces de escurrimientos y depósitos de agua.	P
COMPONENTE AMBIENTAL: AGUA		
A3.2.1. Disminución de la cantidad de agua	Reforestación: Los trabajos de reforestación programados en cuanto se realicen, contribuirán de manera progresiva en la captación e infiltración de escurrimientos pluviales, reabasteciendo así a los mantos acuíferos locales.	M

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

A3.2.2. Disminución de la calidad del agua	Control de la basura: Posteriormente a los trabajos de aprovechamiento forestal se efectuarán jornadas de recolección de basura en el área de corta intervenida, a fin de retirar todo elemento extraño al bosque y de manera especial, los localizados en los cauces de escurrimientos y depósitos de agua	P
COMPONENTE AMBIENTAL: FAUNA SILVESTRE		
A3.3.1. Disminución de las poblaciones de fauna	Alimentación a la fauna: Se dejarán los árboles frutales de la región (capulín, ciruelo, durazno, pera, tejocote, entre otros, estos en los lugares que ya existan), esto con la finalidad de que funcionen como fuente permanente de alimento a la fauna silvestre; a fin de inducir la reproducción de las especies frugívoras y con ello, las de segundo y tercer eslabón en la cadena alimenticia local	P
	Letrerización: Se colocarán letreros preventivos respecto del cuidado de la fauna silvestre y de la prohibición de la cacería furtiva.	P
A3.3.2. Pérdida de hábitats silvestres	Reforestación: La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	M
COMPONENTE AMBIENTAL: VEGETACIÓN		
A3.4.1. Deforestación	Supervisión operativa: Durante la ejecución de los trabajos de campo, los ejidatarios del predio ejidal, constituirán brigadas encargadas del control del pastoreo, la tala clandestina y el cambio de uso del suelo, procediéndose en caso necesario, a presentar denuncias de ilícitos ante la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y/o PROBOSQUE, según sean el caso	P
	Programa de incendios forestales: En atención a la problemática que representan los incendios forestales en la zona, cada año, en la temporada de estiaje, se desarrollará un programa de prevención y combate de incendios forestales	P
	Programa de plagas y enfermedades: Durante las visitas que el técnico realice al predio ejidal se harán observaciones de campo para la detección oportuna de brotes virulentos de plagas y enfermedades; asimismo, el prestador de los servicios técnicos forestales capacitará a los ejidatarios para que coadyuven en la realización de estas labores. En caso de detectarse brotes en virulencia, se procederá de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006	P
	Letrerización: Se colocarán letreros preventivos respecto de la prohibición de la tala clandestina y el cambio de uso del suelo.	P
	Reforestación: La inducción de la regeneración natural y los trabajos de reforestación programados, en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la cubierta forestal del predio ejidal.	M

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

A3.4.2. Degradación de la calidad del bosque	Selección eugénica: Con el propósito de rescatar la calidad genética del bosque, durante el marqueo y el aprovechamiento se extraerá preferentemente el arbolado sobremaduro, suprimido, deforme, con daños físicos y/o con evidencia de ataques de plagas y enfermedades, y se conservará en monte el arbolado con características sobresalientes, a fin de devolverle calidad genética al recurso,	P
	Manejo de la composición de especies: Con el propósito de rescatar la calidad y productividad del bosque, de conformidad con las prescripciones técnicas establecidas en el proyecto, se privilegiará el establecimiento del pino y se controlarán las latifoliadas.	P
A3.4.3. Disminución de poblaciones flora con estatus de protección	Protección de especies: Con el propósito de brindar la protección adecuada a las especies señaladas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, de conformidad con las prescripciones técnicas establecidas en el proyecto, se tomarán las medidas descritas en el punto	P

*P: De prevención

M: De mitigación

Cr: Correctiva

De la tabla anterior, puede apreciarse que el 69% de las medidas por aplicar tiene un carácter preventivo, un 25% de ellas serán orientadas a la mitigación, y un 6% serán de carácter correctivo.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

En el DTU presentado, el "Promovente" describe un listado de los impactos negativos que se generarán con el aprovechamiento, así como las medidas de mitigación que serán observadas durante la ejecución del "Proyecto", las cuales se describen a continuación:

Componente o Factor Ambiental	Problemática Ambiental	Etapas del Aprovechamiento	Medidas			Tiempo y lugar de aplicación
			Preventivas	Mitigación	Correctivas	
Suelo	Erosión del suelo	Arrime de productos	Establecimiento de carriles de arrime y lugares específicos para operación de motogrua	Reforestación de acuerdo a los especificados en el	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento	Cada año en donde se haya derribado arbolado; dentro de área de corta correspondiente
		Apertura y Rehabilitación de caminos	La apertura y rehabilitación de caminos, se evitará realizar en época de lluvias	La Apertura y Rehabilitación de caminos se realizará empleando solo materiales de la zona y de preferencia herramientas manuales, implementación de cortadillos	Posterior a la época de lluvias dar nuevamente mantenimiento acondicionando las obras en caminos	Cada año; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

Compactación del suelo	Apertura de brechas cortafuego	Programación de apertura de brechas en áreas sin mucha pendiente	Implementación de cortadillos en los lugares con mayor pendiente, con el fin de evitar escurrimientos de sedimentos	Colocar el material resultante hacia abajo de la brecha a manera de bordo para retención de escurrimientos y sedimentos de suelo	De enero a mayo de cada año; dentro del área de corta y en áreas con regeneración
			Establecimiento de las brechas en forma transversal a la pendiente		
	Derribo de arbolado	El derribo se realizará en forma direccional para evitar daños a la vegetación circundante y al propio suelo	En los sitios de caída del árbol, colocar residuos de forma transversal a la pendiente con el fin de favorecer la descomposición de materia orgánica	En los terrenos arbolados de condición plana o con pendiente suave, y que se encuentren desprovistos de regeneración, previo a la temporada de semillación (octubre-diciembre) se efectuarán trabajos de acuerdo a la problemática particular detectada en cada rodal, a fin de inducir a su regeneración natural	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Troceo del arbolado	Hasta donde sea posible realizar el arime manual	El troceo se realizará en el sitio de caída y se construirán camiles de arime		
Presencia de basura	Transporte de productos	El prestador de los servicios técnicos forestales dará capacitación teórico-práctica al personal de campo que así lo requiera, respecto de la forma de llevar al cabo las actividades de: derribo, elaboración, arime, carga, transporte, apertura y la rehabilitación de caminos; a fin de reducir en lo posible la generación de impactos ambientales.	No se permitirá el tránsito de vehículos fuera de los caminos existentes y, en todo caso, la carga de los productos se realizará a pie de brecha	Dar mantenimiento adecuado a los caminos existentes antes y después de la época de lluvias para evitar el tránsito fuera de ellos	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Derribo	Se realizarán pláticas de concientización con el personal operativo, a fin de evitar que la basura inorgánica sea dispersada sin control dentro del predio	Se destinará un lugar específico fuera de las áreas arboladas para depositar la basura, principalmente la inorgánica, generada durante las diferentes etapas del aprovechamiento, esta basura	Control de la basura: Posteriormente a los trabajos de aprovechamiento forestal se efectuarán jornadas de recolección de basura en el área de corta intervenida, a fin de retirar todo elemento extraño al bosque y de manera especial, los localizados en los	Durante todo el año, dentro del área de corta que se esté ejerciendo y en general dentro de todo el predio
	Arime				
	Carga				
	Transporte				
	Apertura y Rehabilitación de caminos				

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 35 de 52

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFARNAT/0104/2018

		Apertura de brechas cortafuego		posteriormente será depositada en los lugares establecidos y autorizados por la autoridad municipal	cauces de escurrimientos y depósitos de agua	
Agua	Disminución de la cantidad	Derribo y troceo	El derribo se realizará de forma direccional para evitar la afectación a la vegetación adyacente y con ello afectar lo menos posible la capacidad de retención e infiltración de agua	Reforestación: Los trabajos de reforestación programados en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la captación e infiltración de escurrimientos pluviales, reabasteciendo así a los mantos acuíferos locales	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento con el fin de evitar escurrimientos de agua con sedimentos de suelo.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
		Arrime de productos	En cuanto sea posible, el arrime cuesta abajo se realizará en forma manual (con ganchos) y los productos serán encarrilados en línea y controlados en su descenso; a fin de evitar la remoción innecesaria del suelo y por ende escurrimientos			
		Transporte de productos	El prestador de los servicios técnicos forestales dará capacitación teórico-práctica al personal de campo que así lo requiera, respecto de la forma de llevar al cabo las actividades incluyendo el transporte de productos; a fin de reducir en lo posible la generación de impactos ambientales	No se permitirá el tránsito de vehículos fuera de los caminos existentes, y, en todo caso, la carga de los productos se realizará a pie de brecha	Dar mantenimiento adecuado a los caminos existentes antes y después de la época de lluvias para evitar el tránsito fuera de ellos.	
			Se evitará al máximo el cruce de caminos sobre corrientes y cuerpos de agua y, de ser necesario, se construirán puentes, alcantarillas y/o vados con materiales de la región, con lo que se evitará la afectación de la calidad del agua		Posterior a la época de lluvias dar nuevamente mantenimiento a las obras en caminos	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
			Durante las distintas fases del proyecto, se prohibirá la operación de vehículos ostensiblemente contaminantes y salvo situaciones extraordinarias o situaciones de emergencia, se prohibirá la realización de actividades de reparación y servicio de las unidades en el monte.	Solo en casos extraordinarios, el mantenimiento a vehículos dentro del monte se podrá realizar; solamente que se tomen las medidas precautorias de protección al suelo y evitar el derramamiento de	Restringir e incluso no permitir el acceso al predio de vehículos automotores que se detecten presenten fallas mecánicas frecuentemente.	

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel : (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 36 de 53

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFARNAT/0104/2018

				sustancias químicas en él, tales medidas podrán ser la colocación de materiales aislantes e impermeables para evitar la filtración de sustancias al suelo		
Disminución de la calidad	Derribo	Se respetarán áreas de protección a cauces y se evitarán derribos de arbolado en ellas	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento con el fin de evitar escurrimientos; Los residuos del aprovechamiento forestal que no sean extraídos, serán colocados de manera transversal a la pendiente, especialmente en el fondo de barrancas; a fin de que retengan azolves.	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento con el fin de evitar escurrimientos; Los residuos del aprovechamiento forestal que no sean extraídos, serán colocados de manera transversal a la pendiente, especialmente en el fondo de barrancas; a fin de que retengan azolves.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se este ejerciendo	
	Arribe	El arribe de productos no se realizará cerca de escurrimientos de agua				
	Carga	La carga se efectuara respetando las franjas de protección a cauces				Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se este ejerciendo
	Transporte	Evitar lo máximo posible el cruce en escurrimientos de agua, prohibirá la realización de actividades de reparación y servicio de vehículos automotores en el monte.	Solo en casos extraordinarios, el mantenimiento a vehículos dentro del monte se podrá realizar; solamente que se tomen las medidas			
		Se evitara el cruce de caminos sobre corrientes y cuerpos de agua y, de ser necesario, se construirán puentes, alcantarillas y/o vados con materiales de la región, con lo que se evitara la afectación de la calidad del agua.	precautorias de protección al suelo y evitar el derramamiento de sustancias químicas en él; tales medidas podrán ser la colocación de materiales aislantes e impermeables para evitar la filtración de sustancias al suelo.	Restringir e incluso no permitir el acceso al predio de vehículos automotores que se detecten presenten fallas mecánicas frecuentemente	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se este ejerciendo	
	Apertura y Rehabilitación de caminos	La apertura y rehabilitación de caminos no se realizara en la época de lluvias para evitar un mayor desplazamiento de sedimentos.	Durante la apertura, el mantenimiento y la rehabilitación de caminos se buscará que la remoción de suelo sea mínima; asimismo, durante y después de los anteriores trabajos, parte del material que se utilice (grava, arena, tierra, etc.)	Posterior a la época de lluvias dar nuevamente mantenimiento acondicionando las obras en caminos.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se este ejerciendo	

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

102 37 643

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

				sera dispuesto en la parte superior de las cunetas para estimular la vegetación y tenga así una función estabilizadora.		
		Apertura de brechas cortafuego	Evitar el cruce de las brechas cortafuego en escurrimientos de agua.	Implementación de cortadillos en los lugares con mayor pendiente, con el fin de evitar escurrimientos de sedimentos.	Colocar el material resultante hacia abajo de la brecha a manera de bordo para retención de escurrimientos y sedimentos de suelo.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Deforestación		Supervisión operativa. Durante la ejecución de los trabajos de campo, los ejidatarios, constituirán brigadas encargadas del control del pastoreo, la tala clandestina y el cambio de uso del suelo procediéndose en caso necesario, a presentar denuncias de ilícitos ante la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México.			Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
Vegetación	Daños mecánicos	Derribo	Para el derribo del arbolado se aplicará la técnica del "derribo direccional", a fin de evitar daños a la regeneración natural y al arbolado circunvecino.	El marqueo se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marqueo se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa. Durante la ejecución de los trabajos se proveerá al personal operativo de los viveres necesarios para su alimentación, evitando y prohibiendo la	El marqueo se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marqueo se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa. Durante la ejecución de los trabajos se proveerá al personal operativo de los viveres necesarios para su alimentación, evitando y prohibiendo la	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SUBDELEGACIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de México Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

			utilización de especies de flora y/o fauna silvestres con este propósito.	
		La instalación de campamentos temporales tendrá lugar en sitios desprovistos de vegetación (claros); evitando así la remoción innecesaria de vegetación con este propósito.		
	Arrime de productos	El arrime cuesta arriba se efectuará con motogrua, jalando el trozo por el extremo delantero; a fin de evitar el daño innecesario a la vegetación adyacente. Cuando exista una regeneración abundante que se ponga en riesgo con el arrastre de los productos forestales, se procederá a efectuar el desrame y la extracción del fuste completo, para efectuar el troceo a pie de brecha. El amarre de la grúa se efectuará preferentemente en tocones o en árboles previamente marcados, pero cuando haya la necesidad de sujetarse de un árbol no marcado, éste será protegido con pisos de llantas o brazuelo; a fin de evitar su cinchado. La instalación de campamentos temporales tendrá lugar en sitios desprovistos de vegetación (claros); evitando así la remoción innecesaria de vegetación con este propósito.	El marqueo se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marqueo se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa.	El marqueo se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marqueo se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa.
	Transporte de productos	No se permitirá el tránsito de vehículos fuera de los caminos existentes, y, en todo caso, la carga de los productos se realizará a pie de brecha.		
Reducción de la densidad	Derribo	Se derribará solamente el arbolado que se encuentra marcado para tal fin, se colocarán letreros preventivos respecto de la	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del
				Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx



[Handwritten signature]

14 de 39 pág.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFARNAT/0104/2018

		prohibición de la tala clandestina y el cambio de uso del suelo.	renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	
	Arrime	Quando se cuente con trocería dispersa en el área intervenida, se efectuará el rejunte de ésta, concentrándola en un mismo sitio o en línea, conforme al jalón de la grúa; a fin de facilitar su extracción y evitar los daños innecesarios de la vegetación adyacente.	De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se este ejerciendo
Reducción de ER	Demibo	Se demibara solamente el arbolado que se encuentra marcado para tal fin, se colocaran letreros preventivos respecto de la prohibición de la tala clandestina y el cambio de uso del suelo.	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Los trabajos de reforestación programados (numeral II.3.4.3.) y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
			De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas, permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo.
Incendios forestales	Todas las etapas durante el Manejo Forestal	En atención a la problemática que representan los incendios forestales en la zona, cada año, en la temporada de estiaje, se desarrollará un programa de prevención y combate de incendios forestales.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se este ejerciendo

Andador Valentin Gomez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

Fauna Silvestre	Plagas y enfermedades forestales	Todas las etapas durante el Manejo Forestal	Durante las visitas que el técnico realice al predio se harán observaciones de campo para la detección oportuna de brotes virulentos de plagas y enfermedades; asimismo, el prestador de los servicios técnicos forestales capacitará a los ejidatarios para que coadyuven en la realización de estas labores. En caso de detectarse brotes en virulencia, se procederá de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Degradación de la calidad del bosque	Marqueo	El marqueo al arbolado a derribar será mediante tratamientos de selección.	El personal técnico, realizará recorridos periódicos para verificar que sea respetado el marqueo practicado.	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Disminución de la población	Derribo	Se dejarán los árboles frutales de la región, esto con la finalidad de que funcionen como fuente permanente de alimento a la fauna silvestre; a fin de inducir la reproducción de las especies frugívoras y con ello, las de segundo y tercer eslabón en la cadena alimenticia local. Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local. Aportación de viveres: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los viveres	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlaimimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

		necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito.			
	Arrime	Se colocarán letreros preventivos respecto del cuidado de la fauna silvestre y de la prohibición de la cacería furtiva. Aportación de viveros: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los viveros necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito. Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Carga	Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local. Aportación de viveros: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los viveros necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 42 de 52

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

Transporte	Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Aportación de viveros: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los viveros necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito.			
Apertura y Rehabilitación de caminos	Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Aportación de viveros: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los viveros necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito.			
Apertura de brechas cortafuego	Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Aportación de viveros: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los viveros necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito.			

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 43 de 52

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

	Perdida de hábitat	Derribo	Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal, dentro del área de corta que se esté ejerciendo
--	--------------------	---------	--	---	--	---

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

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

Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al **"Proyecto"**, quedando asentado en el **Acuerdo No. 006/02-EXT/2017**, de la **Segunda Sesión Extraordinaria 2017** del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 31 de octubre de 2017.

Acuerdo No. 006/02-EXT/2017. Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal Maderable del **Ejido San Ildefonso, Municipio de Villa de Allende, Estado de México**, promovido por el

Conforme a lo anterior y con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en los artículos 32 Bis fracción I, III, XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 28 fracciones V y XI de la LGEEPA; 5º incisos N) fracción IV y S), 12 y 15 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 75, 76 y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; "Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas", en relación con los artículos Segundo fracción II párrafo segundo y fracción III, Quinto fracción II, Octavo, Décimo, Décimo Primero, Décimo Segundo y Décimo Tercero del "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

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", 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX incisos "c" y d) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Delegación Federal determina que el "**Proyecto**" en cuestión **ES PROCEDENTE**; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZAR EL PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL MADERABLE Y LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, sujeto a los siguientes:

TERMINOS

PRIMERO. - SE AUTORIZA el aprovechamiento forestal maderable en una superficie de **347.27** hectáreas, de un total de **959.71** hectáreas para el desarrollo del "**Proyecto**" denominado, "**Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido San Ildefonso, Municipio de Villa de Allende, Estado de México**", ubicado en el ANP denominada Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México, promovido por , en su carácter de Presidente del Comisariado Ejidal.

SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una **vigencia de 10 años** del 2018 al 2028 para realizar las actividades de aprovechamiento forestal maderable y la extracción de las materias primas forestales, sus productos y subproductos resultantes.

La vigencia del aprovechamiento forestal maderable será del **11 de enero de 2018 al 10 de enero de 2028** para realizar las actividades señaladas en el **Considerado VIII**.

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

CUARTO.- El "**Promovente**" queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del REIA, en caso de que desista realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda conforme a lo establecido en la fracción II del mismo artículo y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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

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 que sean requisito para la operación del mismo.

SEPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las actividades autorizadas del "**Proyecto**", estarán sujetas a la descripción contenida en Documento

Técnico Unificado, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en el presente oficio resolutivo y a las siguientes:

CONDICIONANTES

- 1.- El responsable Técnico de la ejecución del programa de manejo forestal será el **ING. MODESTO PINEDA PÉREZ**, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro **MEX**, Tipo **UI**, Volumen **3**, Número **48**, Año **16** y será responsable solidario con el "**Promoviente**" del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 108 fracción II de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- 2.- El método de señalización de los árboles en pie a derribar deberá hacerse en la base del tocón conforme a continuación se indica:

Medio de marcado / identificación	Monograma / color
MARTILLO	MP 2516

- 3.- Se asigna el siguiente Código de Identificación para el predio, el cual deberá indicarse en la documentación que se utilice para acreditar la legal procedencia de las materias primas forestales maderables, productos y subproductos que se obtengan del aprovechamiento.

Nombre del predio	Código de identificación
EJIDO SAN ILDEFONSO	P-15-111-ILD-001/18

- 4.- Con fundamento en lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA que faculta a esta autoridad para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta autorización y toda vez que el artículo 51 del REIA señala que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de estos instrumentos de garantía respecto de las condicionantes establecidas en esta resolución cuando: "II. En los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial"; y cuando "IV. Las obras o actividades se lleven a cabo en Áreas Naturales Protegidas.", y que de acuerdo con lo señalado en el DTU, se reportó la presencia de individuos de especies de flora y fauna amenazadas y/o en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de ubicarse dentro del Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México.

Y toda vez que el Artículo 83 de la LGEEPA señala el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora y fauna silvestres, especialmente las endémicas, amenazadas y en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies, por lo que el "**Promoviente**" deberá presentar ante esta Delegación Federal, en un plazo de 60 días hábiles, contados a partir de la recepción de esta autorización, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlaimimilpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx



Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente el "**Promovente**", como el costo de cambios en la productividad y la valuación de los bienes sustitutos. La propuesta será revisada y, en su caso, aprobada por esta Delegación Federal.

Una vez validada la propuesta de garantía, el "**Promovente**" deberá acatar lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

- 5.- El "**Promovente**" está obligado a realizar las actividades complementarias programadas para todo el ciclo de corta y que se enuncian en el capítulo denominado "Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales del Documento Técnico Unificado.
- 6.- Además de las restricciones de protección ecológica previstas en el Documento Técnico Unificado, se deberán cumplir en lo conducente con los criterios y especificaciones técnicas establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT-1994. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, al igual que para la NOM-061-SEMARNAT-1994. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna por el aprovechamiento forestal y lo aplicable de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
- 7.- En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito en el formato que al efecto establezca la Secretaría, inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS) de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) en un plazo no mayor de quince días hábiles después de realizado el cambio. Dicho escrito deberá acompañarse de un informe sobre el estado que guarda la ejecución del Documento Técnico Unificado a la fecha en que el sustituto recibe la responsabilidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- 8.- La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como 95 y 96 de su Reglamento.
- 9.- Los trámites de solicitud de remisiones forestales para el transporte de materias primas forestales que se obtengan del aprovechamiento forestal autorizado, deberá realizarlos ante la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de México, Órgano que cuenta con las atribuciones establecidas para tal efecto en el artículo 40 fracción XXXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 10.- De conformidad con los artículos 62 fracción IX de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 27 de su Reglamento, deberá presentar anualmente un informe que señale las distintas actividades en la ejecución, desarrollo y cumplimiento del Documento Técnico Unificado. El informe anual deberá contener la información de enero a diciembre y presentarse dentro del primer bimestre siguiente del año que se informe.
- 11.- Llevar a cabo actividades de prevención y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, para tal efecto durante el desarrollo de la primera anualidad deberá realizar la apertura de brechas corta fuego por los linderos del predio y durante los años siguientes del ciclo de corta se dará mantenimiento a las mismas.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

- 12.- En el caso de áreas donde no se establezca la regeneración natural, deberá aplicar el programa de reforestación propuesto en el Documento Técnico Unificado considerando áreas forestales diferentes a las del aprovechamiento, en donde el renuevo no se ha establecido con la densidad y calidad suficiente o la cantidad del mismo no cubre la totalidad del sitio y donde se ha afectado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo.
- 13.- Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas que se estén regenerando en forma natural o que se hayan reforestado, para no dañar el renuevo, si es necesario cercar estas áreas con la finalidad de evitar el acceso del ganado.
- 14.- En los sitios con riesgo de erosión, así como en aquellas áreas que van incrementando su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, se deberá de aplicar prácticas de conservación de suelos.
- 15.- Liberar el renuevo cuando la vegetación herbácea este interfiriendo con su desarrollo, previa presentación y validación del documento técnico que así lo demuestre ante esta Delegación Federal.
- 16.- Queda prohibido instalar campamentos o algún tipo de infraestructura temporal o permanente en las áreas forestales del predio con la finalidad de evitar cambio de uso de suelo en dichas áreas.
- 17.- Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y causes permanentes o intermitentes de agua en las diferentes áreas del predio.
- 18.- Queda prohibido realizar quemas dentro de las áreas forestales.
- 19.- Queda prohibido establecer forestaciones con propósitos de producción comercial (Plantaciones Forestales Comerciales), en sustitución de la vegetación natural de los terrenos forestales del predio.
- 20.- La presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 65, 66, 67 y 68 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, podrá declararse su caducidad cuando no se ejerza durante el término de su vigencia, conforme a lo dispuesto por el artículo 69 y 70 de dicho ordenamiento legal.
- 21.- De conformidad con lo establecido en el artículo 5º de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: *"La propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personal físicas y morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquellos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos."*
- 22.- El **"Promovente"** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en el Documento Técnico Unificado presentado para llevar a cabo el **"Proyecto"**, así como de los **Términos y Condicionantes** establecidas en la presente resolución. 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**.
- 23.- El **"Promovente"** deberá de dar cabal cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas enlistadas en el Considerando XIII del presente oficio resolutivo.

Andador Valentín Gómez Fariás No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

- 24.- Deberá de dar un adecuado manejo a los residuos peligrosos generados con base en lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
- 25.- 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 Documento Técnico Unificado, así como las expuestas en el presente oficio resolutivo, para lo cual se deberá de designar un responsable ambiental que coordine y evalúe el éxito de dichas medidas a través de indicadores, así como el de realizar las acciones correctivas cuando no se obtengan los resultados esperados al aplicar las medidas de prevención y mitigación y será responsable además de observar la política relativa a la obligación que tienen autoridades y particulares para asumir la responsabilidad de protección del equilibrio ecológico, así mismo estas acciones tienen como objetivo el coadyuvar a concretar la política de prevención de las causas que generan los desequilibrios ambientales, materializando el objetivo medular de la evaluación del impacto ambiental, dicho **PVA** deberá entregarse a esta Delegación Federal, en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente resolutivo y ser implementado, presentado de forma anual los informes en caso de no haber ninguna observación por parte de esta Delegación Federal, dicho PVA deberá completarse con la siguiente información:
- Indicadores para cuantificar el éxito de las medidas instrumentadas
 - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados
 - Medidas aplicadas a los impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las actividades del "**Proyecto**".

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

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

- I. Metodologías a utilizar.
 - II. Técnicas que se aplicarán.
 - III. Calendarización de las actividades a desarrollar.
 - IV. Manejo e interpretación de los resultados, incluyendo los criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de las distintas actividades que incluirá el programa.
 - V. Análisis de los posibles impactos residuales no previstos, con el fin de determinar las medidas de mitigación o compensación adicionales que deberá realizar la promovente.
 - VI. Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación del programa, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que comprende, así como los costos directos e indirectos.
- 26.- El "**Promovente**" deberá complementar el **Programa de Reforestación** en el cual se recomienda mantener la composición y estructura del ecosistema original, manteniendo las proporciones de codominancia de las especies presentes. dicho **Programa** deberá entregarse a esta Delegación Federal, en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente resolutivo y ser



implementado, presentado de forma anual los informes en caso de no haber ninguna observación por parte de esta Delegación Federal.

- 27.- En caso de que durante la ejecución del **"Proyecto"** se identifique la presencia de fauna silvestre, ésta deberá ser reubicada o ahuyentada hacia sitios con vegetación natural o sitios de anidación fuera del sitio del **"Proyecto"**.
- 28.- Se deberá limitar la remoción de la vegetación estrictamente a la autorizada en el presente resolutivo a través de la delimitación de la superficie a intervenir.
- 29.- 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, ni maquinaria pesada. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños al renuevo y a la vegetación aledaña a las áreas del **"Proyecto"**.
- 30.- Previo a las labores de desmonte 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 Documento Técnico Unificado presentado, en el que se deberán considerar las especies de lento desplazamiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación. Asimismo, se hace de su conocimiento que queda prohibidas las actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización, tráfico, posesión y/o cautiverio de especies de fauna silvestre.
- 31.- Deberá establecer un programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, en el que se deberán 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, tráfico, posesión de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del **"Proyecto"** y en las áreas adyacentes al mismo. Los resultados deberán indicar el número de individuos rescatados y reubicados por especie, descripción de las técnicas de rescate y de reubicación, trabajos de mantenimiento para garantizar su sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo. De igual manera 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.
- 32.- De conformidad con los criterios establecidos en el MOETEM deberá:

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%. Los taludes en caminos deberán estabilizarse y reforestarse con especies nativas. En áreas que presenten suelos delgados o con afloramientos de roca madre, no podrá realizarse ningún tipo de aprovechamiento, ya que la pérdida de la cobertura vegetal en este tipo de terrenos favorecería los procesos erosivos. Los tocones encontrados en las áreas seleccionadas para el aprovechamiento forestal no podrán ser removidos o eliminados, en especial aquellos que contengan nidos o madrigueras.
- 33.- Los residuos forestales resultantes del aprovechamiento forestal deberán ser triturados o picados y esparcidos o acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la reforestación y conservación de suelos, preferentemente de forma adyacente a la pendiente en el área del **"Proyecto"**, evitando su apilamiento y que con esto se genere la construcción de cauces de agua, que provoquen erosión.

Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.semarnat.gob.mx

Pág. 50 de 52

- 34.- Presentar en un plazo de tres meses un inventario de la flora y fauna silvestres que se encuentra distribuida en la zona del **"Proyecto"**, el cual se deberá realizar a través de técnicas y métodos de muestreo de campo y señalar cada uno de ellos.
- 35.- Deberá presentar en un periodo de 3 meses calendario el programa de vigilancia forestal señalado en el Punto VII: *Programa de vigilancia ambiental* del Documento Técnico Unificado ingresado, debiendo presentar los informes anuales de éxito.
- 36.- Los bordes de caminos rurales deberán ser protegidos con árboles y arbustos nativos, así como realizar acciones de reductores de velocidad y señalamientos de protección de la fauna. Asimismo el **"Promovente"** deberá llevar a cabo la restauración y rehabilitación de suelos y mantener la calidad de ríos, cuerpos de agua y manantiales.

OCTAVO.- El **"Promovente"** es el único Titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la ejecución del **"Proyecto"**. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos de la legislación vigente en la materia y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo 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 aprovechamiento forestal maderable de quien pretenda ser el nuevo **"Promovente"**.

La presente resolución a favor del **"Promovente"** es personal, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del REIA, en el cual 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.

NOVENO.- El responsable de la ejecución del **"Proyecto"** será **"El Ejido San Ildefonso"**, Municipio de Villa de Allende, Estado de México a través del Presidente del Comisariado Ejidal como **"Promovente"** de la autorización.

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 SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en la materia.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/0104/2018

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

DECIMO SEGUNDO.- Se deberán realizar labores de difusión e instalar letreros en sitios visibles y mantas en los vehículos que transporten los productos resultantes, con el objeto de informar a la población sobre las actividades que se están realizando. Dichas mantas deberán tener el siguiente texto: **"EXTRACCION DE ARBOLADO POR APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE AUTORIZADO CON OFICIO No. DFMARNAT/0104/2018"**.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

LIC. MAXIMO QUINTANA HADDAD

SRIA. DE MEDIO AMBIENTE
Y REC. NATURALES

DEC 11 ENE 2018

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.
Lic. Enrique Pérez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.- Toluca, Méx.
Lic. Edgar Conzuelo Contreras.- Director General de Protectora de Bosques del Gobierno del Estado de México.- Metepec, Méx.
Ing. Ernesto Marín Mercado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edif.

Bitácora: 15/L7-0391/07/17

MOH'EMM'MMH'VVM'

- I. Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México
- II. Versión pública de Autorización para el Aprovechamiento Forestal Maderable (DTU).
- 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 áreaMaximo 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' or similar initials, located in the bottom right corner of the page.