

SEMARNAT

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/2279/2016

Toluca, Méx., 15 de abril de 2016

**BIENES COMUNALES SAN MIGUEL XOLTEPEC  
PRESIDENTE DE LOS BIENES COMUNALES**

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 9 de septiembre de 2015, correspondiente al proyecto denominado, "**Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal maderable en los Bienes Comunales de San Miguel Xoltepec, Municipio de Donato Guerra, Estado de México**", promovido por el Ciudadano [REDACTED], en su carácter de Presidente del Comisariado de los Bienes Comunales, a desarrollarse en los **Bienes Comunales de San Miguel Xoltepec, Municipio de Donato Guerra, Estado de México**, que para los efectos del presente oficio resolutivo serán identificados como el "**Proyecto**" y el "**Promovente**" respectivamente, y

**RESULTANDO**

1. Que el 9 de septiembre 2015, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "**Promovente**" ingresó la solicitud de autorización para el "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" y anexos del "**Proyecto**", a realizarse en el predio denominado **Bienes Comunales de San Miguel Xoltepec, Municipio de Donato Guerra, Estado de México**", para su correspondiente evaluación y dictaminación, al cual se le asignó el número de bitácora 15/L7-0135/09/15.
2. Que el 9 de septiembre 2015, esta Delegación Federal notificó de manera presencial al "**Promovente**" para que realizara la publicación del extracto del "**Proyecto**" en algún diario de amplia circulación en la entidad federativa donde se pretende llevar a cabo el "**Proyecto**", de conformidad con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
3. Que el 11 de septiembre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "**Promovente**" presentó el extracto del "**Proyecto**", publicado en el periódico "El sol de Toluca", el 11 de septiembre de 2015, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LEGEPA).

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/2279/2016

4. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de Autorización del "Trámite Unificado de 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 10 de septiembre de 2015 la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/037/2015 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado de ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental, durante el periodo del 3 al 9 de septiembre de 2015 (incluye extemporáneos) dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el "Promovente", para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 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 14 de septiembre de 2015, 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 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a través del oficio No. DFMARNAT/4693/2015.
  - A la Protectora de Bosques (PROBOSQUE) del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4694/2015.
  - A la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4695/2015.
  - A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través del oficio No. DFMARNAT/4696/2015.
  - A la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4697/2015.
6. Que mediante Oficio Número DFMARNAT/5249/2015 de fecha 15 de octubre de 2015, se solicitó documentación adicional al "Promovente", a efecto de integrar el expediente y admitir a trámite su solicitud de mérito, la cual consistió en lo siguiente:

- *Presentar Original y copia para su cotejo previo pago de derechos y/o en su caso copia certificada ante Fedatario Público el Acta de Ejecución y Deslinde de la sentencia definitiva de fecha 11 de noviembre de 2013.*
- *Acta de Asamblea General de Comuneros por primera convocatoria de fecha 2 de mayo de 2015, en donde se aprobó la realización del Aprovechamiento Forestal en la comunidad de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México.*

SEMARNAT

SERVICIO MEXICANO  
DE ENVIRONMENTAL  
PROTECTION

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/2279/2016

- Pago de derechos por la recepción, evaluación y dictamen del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable por \$9,757.78, a nombre de los Bines Comunales de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México, titular del trámite que nos ocupa.
- 7. Que el oficio señalado en el Resultando que antecede, fue legalmente notificado al "Promovente" el 26 de octubre de 2015.
- 8. ANÁLISIS DE OPINIONES

Que mediante oficio No. SET/208/2015 de fecha 5 de octubre de 2015, 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:

#### *Ubicación y zonas prioritarias para la conservación*

Con base en las coordenadas contenidas en la página 28 del documento DTU\_Sn Miguel Xoltepec\_Final.doc, 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:

- Sitios Prioritarios Epicontinentales (SPEC): 2 sitios con claves: 65825 y 65970 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;
- Área Natural Protegida (ANP) Área de Protección de los Recursos Naturales (APRN) Zona Protectora Forestal (ZPF) "Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec".

#### *Biodiversidad*

En el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con 141 registros de especies de anfibios, hongos, invertebrados, mamíferos, reptiles y plantas (angiospermas, gimnospermas y pteridofitas) correspondientes a 53 especies, cinco enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y cinco especies endémicas.

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). En el caso de SPEC 65825 y 65970 de prioridad media para la conservación, se incluyen 90 especies de anfibios, árboles, aves, mamíferos, peces y reptiles. De éstas, 26 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 18 son endémicas.

SEMARNAT

SERVICIO NACIONAL  
DE PROTECCIÓN  
DE LOS 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/2279/2016

### **Tipo de Vegetación**

La sobreposición con la carta de uso del suelo y vegetación, INEGI 2013, indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 2 Km se encuentran en bosque de pino-encino (secundario y primario), pastizal inducido y agricultura de temporal.

### **Importancia ecológica de la región**

El APRN Zona Protectora Forestal "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 un 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 encuentra sobre suelos pobres y delicados, por lo que se requiere recuperar su vocación forestal y practicar su conservación.

### **Problemáticas ambientales de mayor relevancia en el área**

Las amenazas identificadas de importancia alta 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 amenazadas por actividades humanas por lo que se consideran de prioridad alta. El turismo mal planificado ha provocado la proliferación de hoteles y caminos mal ubicados, lo que ha redundado en la contracción de las comunidades vegetales.

### **Comentarios**

El proyecto pretende mejorar las condiciones del bosque ya que han existido prácticas inadecuadas en el área, dicho deterioro puede revertirse con un manejo sustentable y vigilancia de los comuneros, como se propone en el DTU: El uso de suelo en la región es forestal o preferentemente forestal, sin embargo debido a la presión que ejerce el crecimiento de los núcleos de población se han incrementado drásticamente la frontera agrícola, ganadera y urbana, razón por la cual es necesario realizar prácticas de conservación y manejo sustentable del bosque que permitan garantizar su integridad, igualmente buscará mantener la proporción de géneros y especies y fomentar la conservación del bosque y su restauración: "El presente Documento Técnico Unificado de aprovechamiento forestal maderable, en su plan de desarrollo sostenible que tiene por objeto regular y fomentar la conservación, en la nueva visión de protección, restauración y producción, ordenación, cultivo y aprovechamiento de los recursos forestales, mejorando la estructura y condiciones de la masa arbórea, manteniendo la proporción de géneros y especies, sin que se pierda la capacidad productiva natural, la cobertura arbórea, la integridad funcional e interdependencia de los recursos dentro del ecosistema o del sistema ambiental" [y] "La aplicación de prácticas silvícolas como las cortas de selección, propuestas en el presente DTU de aprovechamiento forestal maderable representa un aprovechamiento de bajo impacto y puede ser una solución técnica para la recuperación del bosque

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

SEMARNAT

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/2279/2016

presente en el predio, debido a que cuenta con superficies de conservación, protección, restauración y un aprovechamiento sustentable por parte del propietario..." sin embargo el proyecto utilizará el tratamiento silvícola de "cortas de selección o en grupos" que va dejando el arbolado de mejores condiciones y favorece las especies de mayor interés:" En las cortas de selección se da prioridad a los árboles viejos, deformes, plagados o con cualquier característica no deseable; esto con el fin de ir dejando el arbolado de mejores condiciones que permitirá aumentar la calidad del bosque ordenado, necesidad urgente dado su estado de madurez, también tiene la finalidad de promover efectivamente la regeneración natural" [y] "mantener la diversidad estructural con la conservación de árboles vivos de diferente edad, así como los árboles muertos derribados y en pie, para contribuir con los requerimientos de hábitat de especies de flora y fauna asociados" [y] "[En el Método Mexicano de Ordenación de Boques Irregulares (MMOBI)]; comparativamente con otros métodos, se protege mejor al suelo contra la erosión; se mantiene la proporción y la mezcla de las especies, pudiendo favorecer a aquellas de mayor interés, tomando en consideración el hábitat de las mismas". Al respecto, sugerimos garantizar el control adecuado sobre la fracción de la población de árboles que será dejada en pie y la que será removida, puesto que si se pretende ir dejando el arbolado con ciertas características o modificar la frecuencia de las especies para aumentar la "calidad" del bosque ordenado, se puede promover la erosión genética. Se recomienda así, monitorear que la composición de la comunidad no sea drásticamente modificada para evitar la pérdida de diversidad genética. En opinión de esta Comisión Nacional, sería adecuado que en las actividades relacionadas con los programas de reforestación y restauración, se indiquen las estimaciones a largo plazo de la composición de la comunidad desde una perspectiva científica, para que con ese criterio se sustente la decisión referente al proyecto.

En cuanto a la caracterización del actor biótico del capítulo IV, no se señala que se haya realizado en muestreo de fauna en el predio sujeto a aprovechamiento forestal, lo cual es importante para llevar a cabo eficazmente las medidas preventivas, de mitigación y correctivas propuestas por el promovente, como las de protección y conservación de flora y fauna silvestre en riego y la de reforestación, medidas que deben contar con un correcto conocimiento del punto de partida que sirva de indicador de que las medidas a implementar son las correctas. Al respecto, el promovente debe considerar también las especies potenciales que se reportan en el SNIB y los SPEC, en especial las de lento desplazamiento y las que se encuentran incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Sin las consideraciones antes descritas, y tomando en cuenta la existencia de gran cantidad de proyectos de aprovechamiento forestal en el Estado de México, algunos cercanos a éste, e igualmente la fuerte presión sobre los bosques del estado de México debido a otras actividades humanas, se sugiere realizar un análisis regional de sus posibles impactos. Por lo anteriormente descrito, no es posible pronunciarse respecto a la viabilidad ambiental del proyecto en cuestión.

#### 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 el sitio de la propuesta y de las afectaciones de 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. SMA-PB-DG-212H1000-2132/2015 de fecha 9 de octubre de 2015, la Protectora de Bosques del Gobierno del Estado de México, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", del cual se destaca lo siguiente:

- 1. No existen diferencias significativas en los volúmenes totales del DTU para pino en los rodales 17 y 20, sin embargo, si existen diferencias para encino en el rodal 20 y los obtenidos en la visita técnica de campo, por lo que deberá revisar y corregir la información dasométrica respectiva y del todo el inventario.

Rodal	Especie	Existencias reales m3/VTA		Diferencias	
		DTU	Campo	M3 V.T.A.	%
17	Pino	217,348	245,685	28,337	13.04
	Encino	6,197	07,127	0,930	15.01
20	Pino	158,368	162,578	22,725	2.66
	Encino	27,321	50,046	2,549	83.18
	Hojosas	22,269	24,818		11.15

- 2. Corregir la clasificación de superficies, debido a que todo el predio se encuentra en área de Conservación y aprovechamiento restringido.
- 3. En la tabla 19. Programación de brechas cortafuego, especificar la longitud a rehabilitar por año, durante el ciclo de corta.
- 4. En el numeral II.9. 4 Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto, deberá de clasificar las longitudes de los diferentes tipos de camino que existen en el predio, además de mencionar la calendarización para la rehabilitación de los mismos.
- 5. En el numeral II.10.1 Especies a regenerar, especificar las especies.
- 6. En el inciso b) Cercado, especificar si se establecerá o no, en caso de que si, aclarar en que rodales y bajo qué condiciones se realizará.
- 7. En la tabla 24. Plan de tratamientos, tomar en consideración las especies dominantes por rodal, para la reforestación.
- 8. En el numeral II.12.1 Obras de conservación de suelo y agua, detallar las características de cada uno de ellas, debido a que solo presenta una breve descripción, además de precisar si es que se realizarán o no, en dónde y en qué año se realizarán.
- 9. En la tabla 34. Especies del estrato arbóreo en el predio, falta enlistar todas las especies de pinos.
- 10. En la tabla 17. Proyección de la condición residual al término del ciclo de corta para el género Pinus, se sugiere se tome en cuenta el volumen residual en lugar de las ER/Ha.

Que mediante oficio No. F00.6.DRCEN.-1584/2015, de fecha 15 de octubre de 2015, 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:

- 1. En la tabla 4. Clasificación y cuantificación de superficies del Comunal San Miguel Xoltepec, el promovente señala que el predio comprende un área de 495.05 ha, de las cuales 5.73 ha son propuestas como franja protectora de vegetación ribereña; 105.95 ha son consideradas como áreas de producción; 2.71 ha para áreas de restauración; 180.24 ha para conservación y aprovechamiento restringido, y 20.41 ha de otros usos.
- 2. De acuerdo a los considerandos del Decreto de creación del Área Natural Protegida de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tlaxiaco 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 municipios conurbados en el Estado de México, lo que hace que el mantenimiento y conservación de cuencas origen de esta agua resulte estratégico



Oficio No. DFMARNAT/2279/2016

para el bienestar y paz social de una de las regiones más densamente pobladas del país. No obstante, en el DTU el promovente no desarrolló el objetivo general en concordancia con las actividades que se pretenden efectuar.

- 3. Conforme a la información contenida en el DTU, el promovente no realizó correctamente un diagnóstico general del predio, únicamente desarrolló una descripción del sistema ambiental, omitiendo las características físicas y biológicas de la superficie propuesta, por lo que las medidas de mitigación planteadas no fueron desarrolladas de acuerdo a la valoración ambiental de los terrenos propuestos para aprovechamiento forestal de los Bienes Comunes de San Miguel Xoltepec.
- 4. El promovente no incluyó en el planteamiento los planos de: poligonal, áreas de corta, colindancias, clasificación de superficies, infraestructura, diseño de muestreo e hidrología.
- 5. En la tabla 11. Existencia reales y posibilidad, contenida en el DTU, se observaron bajas existencias en los rodales: R-3 Pinus Teocote, P. Pseudostrobus, Quercus sp. (E) y Hojasas; R-6 Pinus Teocote, P. Leiophylla, P. Pseudostrobus y Quercus sp. (E); R-8 Pinus Pseudostrobus, P. Teocote, y Quercus sp. (E); R-9 Pinus Teocote, P. montezumae y Hojasas; R-10 Pinus Leiophylla y P. Teocote; R-11 Pinus Pseudostrobus y Quercus sp. (E); R-13 Pinus Pseudostrobus, P. montezumae, P. Teocote, P. Leiophylla, Quercus sp.(E) y Hojasas; R-14 Pinus Pseudostrobus, P. montezumae, P. Teocote, P. Leiophylla; R-17 Pinus Pseudostrobus, P. montezumae, P. Teocote, P. Leiophylla, Quercus sp.(F); R-19 Pinus Teocote, P. Leiophylla, Quercus sp.(F) y Hojasas; R-20 Pinus Leiophylla y Hojasas; R-21 Pinus Leiophylla, P. Teocote, Quercus sp.(F) y Hojasas; R-22 Pinus montezumae, Quercus sp.(F), Quercus sp.(E) y Hojasas; R-23 Pinus montezumae y Hojasas. Dichas especies son propuestas por el promovente en el plan de cortas.
- 6. De acuerdo al planteamiento, en el predio se registra la presencia de Pinus patula (rodales 9, 10, 14, 15, 20 y 23) y Cupressus Lindleyi (rodales 10 y 15). Al respecto cabe señalar que estas especies fueron introducidas mediante reforestaciones, contribuyendo al desplazamiento de las especies locales; por lo que en la propuesta de manejo para el predio se deberá plantear su erradicación gradual incrementando el I. C. y sustitución por especies nativas del lugar.
- 7. En las tablas presentadas en archivo Excel (Ha-Tipo) se observó que para calcular la posibilidad de corta el promovente contabilizó individuos de 10 cm de diámetro (DAP), de las especies propuestas para manejo.
- 8. Conforme a la información contenida en el Documento Técnico Unificado, en el predio se registró la presencia de Comarostaphylis discolor (madroño borracho), especie sujeta a Protección Especial, conforme a los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asimismo, se señala la existencia de fauna silvestre que se encuentra en alguna categoría de riesgo, tal como: Barisia imbricata (lagarto alicante del Popocatepetl), endémica y sujeta a Protección Especial. Sobre el particular el promovente no incluye en el planteamiento la identificación de posibles sitios de anidación, refugio o corredores naturales de fauna silvestre y ubicación de los lugares en los que se encuentren individuos de dicha especie. Tampoco incorpora medidas de aprovechamiento restringido o segregación de superficies en los que se registre su presencia, ni un programa de monitoreo y protección de la fauna que considere otras medidas que contribuyan con su permanencia dentro del área.
- 9. Que mediante escrito y anexos recibidos con fecha 03 de diciembre de 2015, el "Promovente" ingresó en esta Dependencia la documentación requerida mediante oficio No. DFMARNAT/5249/2015 de fecha 15 de octubre de 2015; así como información derivada de las observaciones realizadas por personal técnico de la Delegación de SEMARNAT y de PROBOSQUE, durante la vista técnica realizada al predio, la cual consistió en lo siguiente:

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/2279/2016

1. *Cifras de superficie y volúmenes de aprovechamiento.*
  2. *Acta de Ejecución y Deslinde de la sentencia definitiva de fecha 11 de noviembre de 2013.*
  3. *Acta de Asamblea General de Comunerós por primera convocatoria de fecha 2 de mayo de 2015, en donde se aprobó la realización del Aprovechamiento Forestal en la comunidad de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México.*
  4. *Pago de derechos por la recepción, evaluación y dictamen del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable por \$9,757.78, a nombre de los Bienes Comunes de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México, titular del trámite que nos ocupa.*
10. Una vez integrado el expediente de la solicitud de autorización del "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](http://www.semarnat.gob.mx), con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 38 de su REIA.
11. Que mediante oficio No. DFMARNAT/0102/2016 de fecha 13 de enero de 2016, 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 "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan".
13. Que con fecha 26 de enero de 2016 se celebró la Primera Sesión Ordinaria 2016 del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal, en cuya Minuta consta la opinión al "Proyecto".
14. Derivado de la Primera Sesión del Comité de Fomento a la Producción Forestal, se emitió el siguiente: "**Acuerdo No. 005/01/2016.**" *Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del DTU para el Aprovechamiento Forestal Maderable de los Bienes Comunes de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México, promovido por el C. Sebastián de Paz Reyes.*

#### CONSIDERANDO

1. 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; 5 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

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/2279/2016

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"; 40 fracción IX incisos "c" y "d" del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- II. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "Proyecto", éste es de competencia de la federación en materia de evaluación de Impacto Ambiental y de 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, 5º incisos N) fracción IV y S), 12 y 15 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 75, 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; y la "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 y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan" (ACUERDO), 40 fracción IX inciso "b" y "c" del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- III. 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".
- IV. Que en 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.*

SEMARNAT

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/2279/2016

### CARACTERÍSTICAS DEL "PROYECTO"

- V. Se pretende llevar a cabo el aprovechamiento forestal maderable en los Bienes Comunes de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México, en una superficie de 105.95 hectáreas, de un total de 495.05 hectáreas; en un ciclo de corta de 10 años, con 10 intervenciones.

### SUPERFICIES DEL PREDIO

NOMBRE DEL PREDIO	SUPERFICIE TOTAL (HA)	SUPERFICIE FORESTAL (HA)	SUPERFICIE A APROVECHAR (HA)
Bienes Comunes de San Miguel Xoltepec	495.05	139.89	105.95
TOTAL	495.05	139.89	105.95

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 105.95 hectáreas, mismas que serán divididas en 10 áreas de corta con intervenciones en los años 2016 a 2026 y está delimitada por las siguientes coordenadas:

### POLÍGONO DE LOS BIENES COMUNALES DE SAN MIGUEL XOLTEPEC

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	386839	2127603	25	385741	2130672
2	387050	2127801	26	385623	2130699
3	387169	2128014	27	385457	2130767
4	387104	2128174	28	385365	2130764
5	387050	2128308	29	384982	2131238
6	386975	2128484	30	384815	2131112
7	387110	2128587	31	384651	2130925
8	387022	2128807	32	384524	2130492
9	387075	2128839	33	384682	2130112
10	387081	2128980	34	384691	2130020
11	387068	2129128	35	385047	2129855
12	387081	2129222	36	385209	2129744
13	387101	2129335	37	385500	2129713
14	387250	2130311	38	385632	2129650
15	387054	2130454	39	385680	2128792
16	386906	2130523	40	385751	2128496

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/2279/2016

17	386783	2130593
18	386654	2130621
19	386525	2130679
20	386441	2130665
21	386337	2130620
22	386163	2130641
23	386054	2130652
24	385881	2130618

41	385923	2128148
42	386001	2128135
43	386120	2128188
44	386283	2128184
45	386387	2128105
46	386507	2127983
47	386550	2127885

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

Área de Corta	Superficie (Ha)	Fecha Inicial	Fecha Final	Posibilidad		Volumen Por infraestructura (M <sup>3</sup> V.T.A.)	Posibilidad + Volumen Por infraestructura (M <sup>3</sup> V.T.A.)
				Género	M <sup>3</sup> V.T.A.		
I	7.34	15/04/2016	14/04/2017	PINO	405.956	0.000	405.956
				ENCINO	23.231	0.000	23.231
				HOJOSAS	9.019	0.000	9.019
Subtotal	7.34				438.206		438.206
II	7.62	15/04/2017	14/04/2018	PINO	427.929	0.000	427.929
				ENCINO	28.956	0.000	28.956
				HOJOSAS	24.701	0.000	24.701
Subtotal	7.62				481.586	0.000	481.586
III	8.24	15/04/2018	14/04/2019	PINO	302.918	0	302.918
				ENCINO	35.262	0	35.262
				HOJOSAS	8.039	0	8.039
Subtotal	8.24				346.219		346.219
IV	8.26	15/04/2019	14/04/2020	PINO	285.704	0	285.704
				ENCINO	55.262	0	55.262
				HOJOSAS	8.382	0	8.382
Subtotal	8.26				349.348		349.348

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/2279/2016

V	10.21	15/04/2020	14/04/2021	PINO	323.625	0	323.625
				ENCINO	55.83	0	55.83
				HOJOSAS	45.508	0	45.508
<b>Subtotal</b>	<b>10.21</b>				<b>424.963</b>		<b>424.963</b>
VI	13.72	15/04/2021	14/04/2022	PINO	404.891	0	404.891
				ENCINO	64.677	0	64.677
				HOJOSAS	22.275	0	22.275
<b>Subtotal</b>	<b>13.72</b>				<b>491.843</b>		<b>491.843</b>
VII	10.46	15/04/2022	14/04/2023	PINO	281.923	0	281.923
				ENCINO	84.717	0	84.717
				HOJOSAS	9.387	0	9.387
<b>Subtotal</b>	<b>10.46</b>				<b>376.027</b>		<b>376.027</b>
VIII	8.09	15/04/2023	14/04/2024	PINO	193.477	0	193.477
				ENCINO	114.322	0	114.322
				HOJOSAS	3.437	0	3.437
<b>Subtotal</b>	<b>8.09</b>				<b>311.236</b>		<b>311.236</b>
IX	12.78	15/04/2024	14/04/2025	PINO	383.287	0	383.287
				ENCINO	112.014	0	112.014
				HOJOSAS	15.721	0	15.721
<b>Subtotal</b>	<b>12.78</b>				<b>511.022</b>		<b>511.022</b>
X	13.61	15/04/2025	14/04/2026	PINO	357.511	0	357.511
				ENCINO	109.109	0	109.109
				HOJOSAS	22.605	0	22.605
<b>Subtotal</b>	<b>13.61</b>				<b>489.225</b>		<b>489.225</b>
Total	100.33			PINO	3,367.221	0	3,367.221
				ENCINO	683.380	0	683.380
				HOJOSAS	169.074	0	169.074
<b>Gran total</b>	<b>100.33</b>				<b>4,219.675</b>		<b>4,219.675</b>

*[Handwritten signature]*

SEMARNAT

SUBSECRETARÍA DE  
GESTIÓN AMBIENTAL  
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/2279/2016

Las especies que se aprovecharán son las siguientes:

Pino: *Pinus Pseudostrobus*, *P. Montezumae*, *P. Patula*, *P. Teocote* y *P. Leiophylla*

Encino: *Quercus* sp, *Q. laurina*, *Q. obtusata*, *Q. rugosa* y *Q. crassifolia*

Otras Hojosas: *Alnus firmifolia*, *Arbutus xalapensis* y *Clethra mexicana*

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

VI. Que con base en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012, se establece que el sitio del "Proyecto" se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 55 – Sierras Mil Cumbres la cual tiene como política ambiental la Restauración y Aprovechamiento Sustentable, rectores del desarrollo forestal, coadyuvantes del desarrollo social y minería con nivel de atención media y la Unidad Ambiental Biofísica 67 - Depresión del Balsas, que tiene como política ambiental la Restauración y el Aprovechamiento Sustentable, rectores de Desarrollo forestal – minería, coadyuvantes del desarrollo agrícola y ganadero con nivel de atención media.

VII. 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):

Unidad Ecológica	Clave de la unidad	Uso predominante	Fragilidad Ambiental	Política Ambiental	Criterios Generales
13.4.2.016.229	Fo-5-229	Forestal	Máxima	Conservación	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.028.285	Fo-5-285	Forestal	Máxima	Conservación	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205

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/2279/2016

**Política de Conservación.**

*En aquellas regiones en las cuales los ecosistemas se encuentren significativamente alterados por el cambio de uso de suelo derivado de actividades humanas o factores naturales, se permitirá, con restricciones, la instalación de infraestructura agrícola, pecuaria, hidrogeológica, abastecimiento urbano o turístico que garantice el beneficio ambiental y social de la región, previo cumplimiento del procedimiento de evaluación ambiental.*

Del análisis realizado por esta Delegación Federal referente a los Criterios de Regulación Ecológica aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental, se destacan por la naturaleza del "Proyecto" los siguientes:

- 173. *Se deberá crear viveros en los que se propaguen las especies sujetas al aprovechamiento forestal y las propias de la región.*
- 187. *En desarrollos turísticos, la construcción de caminos deberá realizarse utilizando al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, asimismo, los caminos deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.*
- 196. *Desarrollo de sistemas de captación de agua de lluvia en el sitio.*

De la revisión de Lineamientos Ecológicos se identificó que no existe alguno que limite o condicione el desarrollo del "Proyecto".

VIII. 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, Estado de México.**

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".*

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA

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/2279/2016

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-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.

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

- X. Que la fracción IV del Artículo 12 del REIA, dispone la obligación del "Promovente" 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 "Promovente" manifestó que el SA se delimitó con base en los límites del municipio de Donato Guerra, Estado de México.

#### Medio abiótico

La zona del "Proyecto", pertenece al subgrupo de climas templados el cual se considera como mesotérmico y se asocia a bosques de pino, encino y mixtos representado por la fórmula climática C(w2)(w1) y . Se presentan unidades del cretácico constituidas por materiales ígneos que corresponde a Rocas ígneas (IG) del tipo Basalto (B); Rocas con textura porfídica con fenocristales de labradolita, tiene vacuolas de epidota, seolitas y calcitas, está intrusionado por diques de la misma composición.

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 República, la Cuenca principal es la de "Río Cutzamala", y se ubica dentro de la Subcuenca RH-18Gg Río Tlilostoc.

#### Medio biótico

##### Vegetación

El predio motivo del presente estudio se encuentra ubicado en una zona de transición entre dos regiones biogeográficas: la neártica y la neotropical, donde confluyen de manera natural bosques de coníferas y bosques mixtos de coníferas y latifoliadas; por lo que la vegetación del área que motiva el presente estudio corresponde a masas mezcladas de pino, cedro, encino y otras latifoliadas; comunidades típicas de las zonas de transición.

El estrato arbóreo está constituido principalmente por masas mezcladas entre los géneros *Pinus*, *Abies*, *Cupressus*, *Quercus* y Otras hojosas de los géneros *Arbutus*, *Alnus*, *Clethra* y *Eucalyptus*.

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

Estrato arbóreo

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



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/2279/2016

Familia	Especie	Nombre común
Araliaceae	<i>Oreopenax xalapensis</i>	Mazorquillo
Betulaceae	<i>Alnus firmifolia</i>	Añe
Clethraceae	<i>Clethra mexicana</i>	Mamahuaxtle, jaboncillo
Ericaceae	<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño
Fagaceae	<i>Quercus laurina</i>	Encino
Fagaceae	<i>Quercus rugosa</i>	Roble
Fagaceae	<i>Quercus obtusata</i>	Encino
Fagaceae	<i>Quercus crassipes</i>	Roble
Loganiaceae	<i>Buddleia cordata</i>	Tépozan
Pinaceae	<i>Pinus montezumae</i>	Pino lacio
Pinaceae	<i>Pinus leiophylla</i>	Pino chino
Pinaceae	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio
Simplocaceae	<i>Symplocos citrea</i>	Garrapatillo
Styracaceae	<i>Styrax argenteus</i>	Amargoso
Caprifoliaceae	<i>Sambucus mexicana</i>	Sauco
Theaceae	<i>Temstroemia lineata</i>	Trompillo
Cornaceae	<i>Cornus disciflora</i>	Limoncillo
<b>Estrato arbustivo</b>		
Aquifoliaceae	<i>Ilex toluicana</i>	Capulincillo
Aquifoliaceae	<i>Ilex brandegeana</i>	Capulincillo
Caprifoliaceae	<i>Symphoricarpos microphyllus</i>	Perillitas, escoba
Compositae	<i>Baccharis conferta</i>	Hierba del Carbonero
Compositae	<i>Stevia salicifolia</i>	Hierba de la Paloma
Compositae	<i>Verbesina serrata</i>	Vara blanca
Ericaceae	<i>Comarostaphylis discolor</i>	Madroño borracho (Pr)
Labiatae	<i>Satureja macrostema</i>	Tabaquillo o te de monte
Melastomataceae	<i>Conostegia xalapensis</i>	Capulincillo
Melastomataceae	<i>Monochaetum calcaratum</i>	Noche buena
Polygalaceae	<i>monina ciliolata</i>	Frutitos
Rosaceae	<i>Acaena elongata</i>	Garrapatilla
Rosaceae	<i>Ribes ciliatum</i>	Uvitas
Rosaceae	<i>Rubus adenotrichus</i>	Zarza
Solanaceae	<i>Cestrum anagyris</i>	Hierba del zopilote
Solanaceae	<i>Cestrum roseum</i>	Hierba del zopilote
Adiantaceae	<i>Adiantum arcanum</i>	Culantrillo
Adiantaceae	<i>Adiantum tetraphyllum</i>	Helecho
Amaryllidaceae	<i>Bomarea hirtella</i>	Granado
Apiaceae	<i>Arracacia atropurpurea</i>	Carrizo de venado
Compositae	<i>Ageratina calemintifolia</i>	Borreguilla
Apiaceae	<i>Eryngium carlinae</i>	Hierba del sapo
Commelinaceae	<i>Commelina coelestis</i>	Hierba de pollo
Commelinaceae	<i>Commelina difusa</i>	Hierba de pollo
Compositae	<i>Ageratum corimbosum</i>	Borreguilla morada
Compositae	<i>Bidens odorata</i>	Acahual
Compositae	<i>Bidens pilosa</i>	Aceitilla
Compositae	<i>Bidens triplinervia</i>	Acahual
Compositae	<i>Bidens ostruthicoides</i>	Acahual
Compositae	<i>Cirsium ehrenbergii</i>	Cardo Santo
Compositae	<i>Ageratina petiolaris</i>	Hierba del ángel
Compositae	<i>Psacalium peltatum</i>	Hoja estrellada
Compositae	<i>Senecio angulifolius</i>	Hoja ancha

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/2279/2016

Compositae	<i>Senecio sinuatus</i>	Hoja ancha
Compositae	<i>Sigesbeckia jorullensis</i>	Sin dato
Compositae	<i>Tagetes foetidissima</i>	Anisillo
Crassulaceae	<i>Echeveria gibbiflora</i>	Oreja de burro
Curcubitaceae	<i>Cyclanthera integrifolia</i>	Chayotito
Curcubitaceae	<i>Sicyos angulatus</i>	Chayotito
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium arachnoideum</i>	Helecho hembra
Dryopteridaceae	<i>Phanerophlebia riobilis</i>	Helecho
Ericaceae	<i>Chimaphila umbellata</i>	Madroño
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hirta</i>	Hierba de paloma
Fabaceae	<i>Lupinus montanus</i>	Cantuez
Crassulaceae	<i>Sedum batesii</i>	Sin dato
Labiatae	<i>Salvia polystachya</i>	Chia cimarrona
Labiatae	<i>Salvia curviflora</i>	Arete
Labiatae	<i>Salvia excelsa</i>	Salvia
Labiatae	<i>salvia fulgens</i>	tarritos
Labiatae	<i>Salvia gracilis</i>	Añfilerillo
Labiatae	<i>Salvia iodantha</i>	Salvia
Labiatae	<i>Satureja macrostema</i>	Té de monte
Labiatae	<i>Salvia mexicana</i>	Chia cimarrona
<b>Estrato herbáceo</b>		
Lentibulariaceae	<i>Pinguicula moranensis</i>	Violeta de barranca
Leguminosae	<i>Desmodium uncinatum</i>	Sierrilla
Leguminosae	<i>Dalea leporina</i>	Dalia
Liliaceae	<i>Maianthemum racemosum</i>	Pluma, falso salomón
Onagraceae	<i>Fuchsia microphylla</i>	Aretitos
Onagraceae	<i>Lopezia racemosa</i>	Añfilerillo
Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i>	Liantén
Polypodiaceae	<i>Dryopteris wallichiana</i>	helecho
Polypodiaceae	<i>Polypodium colpodes</i>	Helecho
Polypodiaceae	<i>Polypodium madrense</i>	Helecho
Pteridaceae	<i>Pellaea sagittata</i>	Helecho
Rosaceae	<i>Alchemilla procumbens</i>	Garrapatilla
Rosaceae	<i>Rubus adenotrichus</i>	zarzamora
Rubiaceae	<i>Galium mexicanum</i>	pegarropa
scrophulariaceae	<i>Lamourouxia multifida</i>	
Smilacaceae	<i>Smilax moranensis</i>	Itamo real
Solanaceae	<i>Solanum appendiculatum</i>	tomatitos
Thelypteridaceae	<i>Thelypteris puberula</i>	Helecho
Orchidaceae	<i>Govenia capitata</i>	
Bromeliaceae	<i>Tillandsia prodigiosa</i>	Magueyitos o bromelias

De las especies listadas, *Comarostaphylis discolor* (madroño borracho) se encuentra con Categoría de Riesgo, sujeta a Protección Especial, conforme a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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/2279/2016

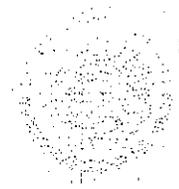
## Fauna

La información presentada en el DTU tiene como fuente principal las observaciones del personal que realizó el inventario dasométrico, pláticas con lugareños y fundamentalmente el muestreo de fauna, es probable encontrar las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico	Abundancia						Distribución espacial			NOM-059-2010
		EN D	R	M	1	2	3	4	5	6	
<b>Mamíferos</b>											
Ardilla gris	<i>Sciurus aureogaster nigrescens</i>		X			X			X	X	
Armadillo	<i>Dasyus novemcinctus</i>		X			X			X		
Comadreja	<i>Mustela frenata frenata</i>		X			X		X	X	X	
Conejo castellano	<i>Sylvilagus floridanus orizabe</i>	X	X			X		X	X	X	
Coyote	<i>Canis latrans</i>		X			X		X	X	X	
Rata de campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>		X			X			X		
Ratón	<i>Peromyscus difficilis</i>		X		X			X			
Tejón	<i>Taxidea taxus jeffersonii</i>		X			X			X		
Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>		X			X			X	X	
Tuza	<i>Cratogeomys merriami</i>	X	X			X		X	X		
Zorrillo	<i>Mephitis macroura macroura</i>		X			X		X	X	X	
<b>Aves</b>											
Aguiluilla roja menor	<i>Buteogallus antracinus</i>		X			X			X		
Calandria	<i>Mimus saturninus</i>		X			X			X		
Carpintero bellotero	<i>Melanerpes formicivorus formicivorus</i>		X			X			X	X	
Carpintero serrano	<i>Picoides villosus</i>		X				X	X	X	X	
Gorrion sabanero	<i>Passerculus sandwichensis brunnescens</i>			X	X			X		X	
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>		X			X			X		
Paloma de alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>		X			X		X	X		
Paloma de collar	<i>Patagioenas fasciata</i>		X			X			X		
Pato	<i>Anas platyrhynchos domesticus</i>		X			X			X		
Tecolote sansón	<i>Aythya americana</i>		X			X			X		
Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>		X			X			X		
<b>Reptiles</b>											
Alicante	<i>Pituophis deppei deppei</i>		X			X			X		
Cincuate	<i>Pituophis deppei</i>		X			X			X	X	
Coralillo	<i>Micrurus altirostris</i>		X			X			X		
Culebra	<i>Comopsis biserialis</i>		X			X			X	X	
Culebra	<i>Storeria storerioides</i>	X	X			X			X	X	
Culebra	<i>Toluca lineata</i>	X	X		X	X		X	X		
Escorpión	<i>Abronia deppei</i>		X			X			X		
Falso Escorpión	<i>Barisia imbricata</i>	X	X			X		X	X		PR
Lagartija	<i>Sceloporus aeneus</i>	X	X			X		X	X		
Vibora de cascabel	<i>Crotalus triseriatus</i>	X	X		X			X	X	X	
<b>Anfibios</b>											

# 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/2279/2016

Sapo	<i>Bufo bufo</i>		X		X		X	
Rana de árbol plegada	<i>Hyla plicata</i>		X		X		X	

De las especies listadas, la especie conocida como falso escorpión (*Barisia imbricata*) se encuentra clasificada como Sujeta a Protección Especial, conforme a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

### IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

XI. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este 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 de Leopold**, a partir de la cual se identificaron 38 posibles eventos de impacto ambiental, de los cuales 15 son positivos y 23 son negativos. De estos últimos, 14 son de índole potencial (probables) y 9 de ocurrencia obligada. Son de efecto temporal y no se registran impactos ambientales irreversibles.

Los impactos ambientales son los siguientes:

Componente impactado	Impacto Ambiental
Suelo	Modificación de las propiedades del suelo por el control de desperdicios Erosión del suelo por el arrime y carga de productos Erosión del suelo por apertura y rehabilitación de brechas cortafuego Erosión del suelo por la rehabilitación de caminos Compactación del suelo por el derribo, troceo y elaboración de productos Compactación del suelo por el tránsito y operación de vehículos, maquinaria y equipo Contaminación del suelo durante las distintas fases del aprovechamiento Aumento de materia orgánica Reciclaje de nutrientes por el control de desperdicios y labores de cultivo
Agua	Reducción de infiltración Variación del flujo de agua por la disminución de la cubierta vegetal Variación del flujo de agua por el arrime y carga de productos Variación del flujo por la rehabilitación de caminos Turbidez del agua por el arrastre de productos Turbidez del agua por el tránsito de vehículos Turbidez del agua por roturación del suelo para la reforestación Turbidez del agua por el apertura y rehabilitación de brechas cortafuego Turbidez del agua por la rehabilitación de caminos Contaminación del agua durante las distintas fases del aprovechamiento

Fauna silvestre	Alteración de hábitats silvestres por el derribo de arbolado y arrastre de productos Generación de hábitats silvestres por el control de desperdicios y la reforestación Ahuyentamiento de poblaciones de fauna silvestre por la presencia del hombre y el ruido de las actividades realizadas Modificación de los patrones de conducta de la fauna silvestre Reducción de las poblaciones fauna durante las actividades de campo Reducción de las poblaciones de fauna por factores antrópicos
Vegetación	Daños mecánicos a la vegetación residual por el derribo de arbolado y arrastre de los productos forestales Reducción de la cobertura arbórea por el derribo Reducción de la densidad por labores de cultivo Modificación de la estructura y composición de la masa por el derribo de arbolado Cambio de la estructura y composición arbórea por las labores de reforestación y cultivo Mejoramiento genético del bosque por el derribo de arbolado en malas condiciones Incremento de la tasa de crecimiento del bosque por el derribo de arbolado Incremento de la superficie arbolada, así como la tasa de crecimiento por la reforestación Protección del bosque por las labores de prevención y combate de incendios, plagas, enfermedades y pastoreo. Inducción a la regeneración natural por el derribo de arbolado y el arrastre de los productos forestales Inducción a la regeneración natural por los tratamientos al suelo y a la reforestación

Los impactos negativos de ocurrencia obligada son: la Reducción de la densidad arbórea, la Reducción de las existencias reales, reducción de la cobertura de copa, erosión del suelo y/o variación del flujo del agua por el arrastre de productos y rehabilitación de brechas.

### 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	Impacto Ambiental	Etapas de aprovechamiento	Mitigación	Tiempo y lugar de aplicación
Susio	1.- Modificación de las propiedades físicas del suelo	Control de desperdicios	El personal encargado de las actividades de control de desperdicios, llevará a cabo la pica y dispersión eficiente de los materiales. Determinando las cantidades requeridas de material por sitio, evitando así, la acumulación de combustibles potenciales para un incendio.	Durante las actividades de elaboración de productos.
	2.- Erosión	Extracción, arriete y carga de productos	El personal encargado de las actividades de extracción de los productos elaborados, realizarán el rejunte y concentración de	Al término de las actividades de aprovechamiento

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/2279/2016

		trozas en los carriles de arrime, con la intención de que el impacto al suelo sea puntual. En carriles de arrime y brechas de saca, los residuos del aprovechamiento se acomodarán en forma perpendicular a la pendiente.	de cada área de corta.
	Apertura y rehabilitación de Brechas corta fuego	Se construirán brechas estables y funcionales, perpendiculares a la pendiente, para evitar problemas de erosión por escurrimiento.	Inicios de la época de estiaje durante el ciclo de corta.
	Rehabilitación de caminos	Compactación de la carpeta de rodamiento. No se abandonarán materiales o residuos a orilla de cuerpos de agua o del mismo camino. Suavización de taludes con una pendiente de 2:1 buscando favorecer el establecimiento de vegetación secundaria.	De acuerdo con el cronograma descrito, en puntos críticos.
3.- Compactación	Derribo, troceo, y elaboración de productos	No se permitirá el hacinamiento de vehículos cargados en un solo sitio para evitar la compactación del suelo. En sitios donde se formen zanjas por la huella de las llantas, se colocarán residuos vegetales para minimizar la posibilidad de erosión.	Puntos estratégicos del aprovechamiento forestal
4.- Contaminación	Tránsito y operación de vehículos, maquinaria y equipo	En caso de presentarse fallas mecánicas, y no ser posible la extracción del vehículo, este se moverá hacia lugares lejos de corrientes de agua, en espacios planos y abiertos, para realizar las reparaciones. De presentarse un derrame de aceites y lubricantes, se esparcirá de forma inmediata aserrín con la finalidad de absorber el líquido y contener su dispersión.	Durante la ejecución de los trabajos de campo y/o la vigencia del documento técnico unificado.
	Todas las fases del aprovechamiento	Se realizarán campañas de recolección de basura, previo al finiquito y entrega del área de corta. Los residuos, según su naturaleza, serán incinerados o colocados en contenedores que permitan su disposición final en tiraderos debidamente registrados	Durante la vigencia del aprovechamiento.
5.- Aumento de Materia Orgánica	Derribo, troceo, y elaboración de productos	El personal encargado de las actividades de control de desperdicios, llevará a cabo la pica y dispersión eficiente de los materiales, para aumentar la cantidad de materia orgánica según se requiera.	Puntos estratégicos del aprovechamiento forestal

SEMARNAT

SERVICIO NACIONAL  
 DE PROTECCIÓN Y  
 MANEJO 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/2279/2016

	6.- Reciclaje de nutrientes	Derribo, troceo, y elaboración de productos	La incorporación al suelo de partes vegetativas residuales del aprovechamiento forestal o de labores de cultivo, mediante la pica y esparcido de las mismas contribuyen de manera importante en el reciclaje de nutrientes en el bosque.	Puntos estratégicos del aprovechamiento forestal	
Agua	1.-Reducción de Infiltración	Derribo, troceo, arrastre y carga de productos	Pica y esparcido de los residuos vegetales en la zona donde se aproveche el árbol, desvío de escurrimientos superficiales de carriles de arrime y brechas de saca. Colocación de residuos de aprovechamiento en carriles de arrime y áreas desprovistas de vegetación donde la pendiente del terreno sea mayor a 30%.	Áreas de corta en turno y carriles de arrime.	
	2.-Variación del flujo por la disminución de cubierta vegetal	Derribo, extracción de productos	Pica y esparcido de los residuos del aprovechamiento en aquellos claros abiertos al interior del bosque por efecto del aprovechamiento, contención de escurrimientos superficiales. Colocación de residuos vegetales en los carriles de arrime y áreas desprovistas de vegetación donde la pendiente del terreno sea mayor a 30%.	Áreas de corta en turno y carriles de arrime.	
	3.-Variación de flujo	Arrime, carga y transporte de productos		Se construirán cunetas que permitan la circulación del agua de acuerdo con su flujo natural. Mantenimiento continuo de cunetas, nivelación de la carpeta de rodamiento.	Durante la vigencia de las áreas de corta
		Rehabilitación de caminos		De ser necesario se realizará la construcción de alcantarillas y vados que permitan la circulación del agua de acuerdo con su flujo natural. Mantenimiento continuo de cunetas, alcantarillas y vados.	De forma periódica
	4.-Turbidez	Arrastre de productos		En los carriles de arrime se construirán retenes, y se colocarán los residuos del aprovechamiento en forma perpendicular a la pendiente del terreno, delimitando y manteniendo la vegetación natural en las franjas de protección a escurrimientos. Durante la ejecución de las actividades de campo, el responsable técnico realizará la supervisión de las actividades.	Áreas de corta en turno y carriles de arrime.
		Tránsito de vehículos		Riegos de auxilio en la carpeta de rodamiento, reduciendo la cantidad de partículas en suspensión. Mantenimiento de la carpeta de rodamiento y brechas de saca.	Área de corta en turno, caminos y brechas de saca existentes.

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



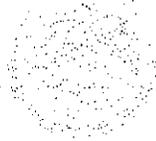
Delegación Federal en el Estado de México  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Unidad de Gestión Ambiental  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos  
Departamento de Impacto y Riesgo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

Oficio No. DFMARNAT/2279/2016

		Trabajos de reforestación	Se realizarán las reforestaciones en líneas perpendiculares a la pendiente. Se evitará realizar labores de reforestación a las orillas de corrientes y cuerpos de agua.	Entre marzo y abril de cada año durante el ciclo corta.
		Apertura y rehabilitación de brechas corta fuego	Se construirán brechas estables y funcionales, perpendiculares a la pendiente, para evitar problemas de erosión por escurrimiento.	Inicios de la época de estiaje, durante el ciclo de corta.
		Rehabilitación de caminos	Compactación de la carpeta de rodamiento a fin de disminuir la suspensión de partículas que por efecto del viento terminen en los escurrimientos presentes en el predio. Se evitará el abandono de materiales contaminantes a la orilla de corrientes y cuerpos de agua.	De acuerdo con el cronograma establecido.
	5.-Generación de residuos sólidos	Todas las fases del aprovechamiento	Posteriormente a los trabajos de aprovechamiento forestal se efectuarán jornadas de recolección de basura en el área aprovechada. Colocación de contenedores que permitan su almacenamiento y traslado a sitios de deposición final o tiraderos municipales.	Durante la ejecución de los trabajos.
Fauna	1.- Alteración de hábitats silvestres	Derribo y arrastre de productos	Se evaluará la regeneración natural y en caso de que no se cumpla con la densidad mínima establecida, se reforestará con especies nativas, para mantener las condiciones naturales de los hábitats silvestres. Así mismo se conservarán al menos 5 árboles muertos en pie por hectárea, a fin de favorecer las oportunidades de anidación y refugio de especies de fauna silvestre. Se apilarán ramas en montones de distintas dimensiones que sirvan como refugio, nidos o madrigueras.	3 años después del aprovechamiento y antes de la época de lluvias.
	2.- Generación de hábitats silvestres	Control de desperdicios y reforestación.	Posterior a la intervención en cada área de corta se llevará a cabo el establecimiento de sitios de refugio de fauna silvestre, mediante la colocación de montones de residuos de aprovechamiento, se prevé que sean 10 sitios por área de corta. Así como la reforestación de las áreas tratadas de acuerdo con los resultados de la evaluación.	Áreas de corta posterior a la intervención silvícola.
	3.- Ahuyentamiento de poblaciones silvestres	Todas las fases del aprovechamiento.	Se determinarán únicamente tres meses para llevar a cabo los trabajos de derribo, elaboración y transporte de productos, para impactar en un menor tiempo dichas	Áreas de corta posterior a la intervención silvícola.

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA



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/2279/2016

			poblaciones, asimismo se esparcirá cebo (granola) posterior a los trabajos.	
	4.- Modificación de patrones de conducta	Todas las fases del aprovechamiento.	Las puntas y ramas serán picadas y distribuidas en el área de corta formando pequeños montones que servirán de refugio o madriguera a mamíferos pequeños y reptiles.	Áreas de corta posterior a la intervención silvícola.
	5.- Reducción de Poblaciones silvestres	Todas las fases del aprovechamiento.	Quedará estrictamente prohibido cazar, capturar o dar muerte a cualquier ejemplar de fauna silvestre, en caso de que se detecte algún individuo que pueda verse afectado, se le ahuyentará o transferirá a zonas fuera de peligro.	Durante la vigencia del aprovechamiento forestal.
		Fase de abandono del proyecto.	La brigada encargada de vigilar los incendios forestales será la responsable de vigilar la caza furtiva y hacer el reporte correspondiente ante las autoridades pertinentes, así mismo, se colocarán letreros sobre las sanciones correspondientes a tales delitos.	Áreas del predio, al finalizar la vigencia del aprovechamiento.
Flora	1.- Daños mecánicos a la vegetación residual	Derribo y arrastre de los productos.	Al inicio se marcará el 80% de la posibilidad dejando el 20% para el derribo de árboles con daños físicos. Tanto los derribos como los arrastres se harán con el mayor cuidado posible para evitar dañar la vegetación aledaña a la zona bajo aprovechamiento.	En el área de corta en turno.
	2.- Reducción de cobertura arbórea	Derribo	Se realizará un rejunte de las trozas y fustes completos con el uso de ganchos troceros, hacia el carril de arrastre evitando dañar la vegetación residual por el rodamiento de las trozas. Se evaluará el porcentaje de regeneración natural y en base a esto, se reforestará con especies nativas.	Al final de los trabajos de extracción de cada área de corta.
	3.- Reducción de la densidad arbórea	Derribo	En base a los resultados de la evaluación del porcentaje de regeneración y su establecimiento, se tomarán decisiones en cuanto al número de plantas y especies requeridas para reforestar las zonas que no cumplan con la densidad mínima establecida.	Al final de los trabajos de extracción de cada área de corta.
	4.- Modificación de estructura arbórea	Derribo	Se buscará que el aprovechamiento de las especies sea equitativo, de modo que se evite la modificación estructural arbórea. En caso de ser así, la reforestación se realizará considerando las especies cuya densidad se vea disminuida.	Durante la etapa de derribo, una vez al año durante la vigencia del aprovechamiento.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA



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/2279/2016

	Reforestación y cultivo	De acuerdo a los resultados de la evaluación de la regeneración natural, se procederá a realizar las labores de reforestación con especies nativas y con el número de las mismas, que permita cumplir con la densidad mínima establecida.	3 años después del aprovechamiento y antes de la época de lluvias.
5.-Mejoramiento genético	Derribo	La ejecución del aprovechamiento será dirigido hacia la extracción preferencial del arbolado decrepito, enfermo, plagado y mal conformado, así mismo, los árboles que queden en pie, serán aquellos con las mejores características fenotípicas y por ende genotípicas, asegurando que la regeneración herede dichas.	Durante la etapa de derribo, una vez al año y durante la vigencia del aprovechamiento.
	Reforestación y cultivo	Las especies utilizadas para la reforestación, serán las mismas que se encuentren en las áreas bajo aprovechamiento; se buscará que las procedencias sean variadas para fomentar la diversidad genética de los rodales.	3 años después del aprovechamiento y antes de la época de lluvias.
6.-Incremento en tasa de crecimiento	Derribo	Al realizar la liberación de espacio en el dosel forestal, se contribuye al crecimiento de los individuos residuales, por la disposición de luz y de nutrientes que hacen que se incremente el volumen en las áreas de corta.	Durante la vigencia del aprovechamiento.
	Reforestación y cultivo	La regeneración natural y los individuos que sean reforestados contribuirán en un futuro al incremento del volumen existente en los rodales bajo aprovechamiento.	A largo plazo.
7.- Incremento superficie arbolada	Reforestación	En el predio se contemplan superficies destinadas a labores de restauración, asegurando el incremento del ecosistema y hábitats para la flora y fauna silvestre. Dichas áreas en un futuro serán destinadas para el aprovechamiento forestal.	Cada año durante y posterior de la vigencia del aprovechamiento.
8.- Protección del Bosque	Prevención y combate de incendios, plagas, enfermedades y pastoreo	Se implementará una brigada con las herramientas necesarias para la apertura y rehabilitación de las brechas cortafuego. Misma brigada se encargará de realizar una serie de vigilancias periódicas para el reconocimiento de la existencia de plagas, enfermedades o pastoreo, las cuales, de estar presentes, serán controladas.	Durante la vigencia del aprovechamiento.

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/2279/2016

9.-Inducción a la Regeneración natural	Derribo	Al realizar la liberación de espacio en el dosel forestal, se contribuye a generar espacios que permitan una germinación y establecimiento exitoso de la regeneración, debido a la luz y nutrimentos disponibles en gran medida.	Durante la vigencia del aprovechamiento.
	Tratamientos al suelo y reforestación	Las labores de escarificación y remoción del suelo, contribuyen a mejorar la calidad del mismo, fomentando e incrementando el porcentaje de regeneración con un establecimiento exitoso.	Durante la vigencia del aprovechamiento.

De esta forma con las medidas de mitigación propuestas por el "Promoviente", la biodiversidad asociada a este ecosistema no se verá comprometida con el desarrollo del "Proyecto", toda vez que los programas de mitigación fueron diseñados con la finalidad de propiciar la preservación y mejoramiento en particular para 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 "Promoviente" en el Documento Técnico Unificado y 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".

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; 5 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, seivas 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 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", 40 fracción IX inciso 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 DE MANERA CONDICIONADA** su desarrollo, sujeto a los siguientes:

SEMARNAT

SERVICIO MEXICANO  
DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

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/2279/2016

## TERMINOS

**PRIMERO.** - SE AUTORIZA el aprovechamiento forestal maderable en una superficie de 100.33 hectáreas, de un total de 495.05 hectáreas para el desarrollo del "Proyecto" denominado, "Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal de los Bienes Comunales de San Miguel Xoltepec, municipio de Donato Guerra, Estado de México", promovido por el [REDACTED] en su carácter de Presidente de los Bienes Comunales.

**SEGUNDO.**- La presente resolución tendrá una vigencia de 10 años (años de intervención 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025 y 2025-2026) 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 al 14 de abril de 2026 para realizar las actividades señaladas en el Considerado V.

**TERCERO.**- La presente resolución no autoriza otra actividad que no esté listada en el Considerando V 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

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/2279/2016

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. CONSTANTINO ESCAMILLA HERNÁNDEZ**, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro MEX, Tipo UI, Volumen 3, Número 37, AÑO 15 y será responsable solidario con el "Promovente" 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 marqueo / identificación	Monograma / color
MARTILLO	CEH-37

- 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
BIENES COMUNALES SAN MIGUEL XOLTEPEC	P-15-032-MIG-001/16

- 4.- 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".
- 5.- 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.

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/2279/2016

- 6.- En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito 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, conforme a lo dispuesto por el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- 7.- 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.
- 8.- 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.
- 9.- 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.
- 10.- 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.
- 11.- 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.
- 12.- 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.
- 13.- 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.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
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/2279/2016

- 14.- 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.
- 15.- 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.
- 16.- 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.
- 17.- Queda prohibido realizar quemas dentro de las áreas forestales.
- 18.- Queda prohibido establecer forestaciones con propósitos de producción comercial (Plantaciones Forestales Comerciales), en sustitución de la vegetación natural de los terrenos forestales del predio.
- 19.- 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.
- 20.- De conformidad con lo establecido en el artículo 5 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."*
- 21.- 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**.
- 22.- El "Promovente" deberá de dar cabal cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas enlistadas en el Considerando XI del presente oficio resolutivo.
- 23.- 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.

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/2279/2016

24.- 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. El 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 el promovente.
- VI. Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación del programa, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que comprende, así como los costos directos e indirectos.

25.- El "Promovente" deberá instalar al inicio del "Proyecto" por lo menos 5 letreros alusivos en puntos visibles sobre las actividades que se pretenden llevar a cabo.

26.- 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".

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE Y  
ENERGÍA CLIMÁTICA

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/2279/2016

- 27.- 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.
- 28.- 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".
- 29.- 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 quedan prohibidas las actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización, tráfico, posesión y/o cautiverio de especies de fauna silvestre.
- 30.- 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.
- 31.- 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.
- 32.- 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.

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/2279/2016

- 33.- 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.
- 34.- Presentar un Programa de Rescate y Reubicación para las especies: *Comarostaphylis discolor* (madroño borracho) y *Barisia imbricata* (falso escorpión) que se encuentran clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 como especies sujetas a Protección Especial, y señalarlas en el Programa de Vigilancia Ambiental.
- 35.- Deberá presentar en un periodo de 3 meses calendario el ajuste al Programa de Vigilancia Ambiental, señalado en la página 243 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" serán **Los Bienes Comunales de San Miguel Xoltepec**, municipio de Donato Guerra, Estado de México a través del Presidente del Comisariado de Los Bienes Comunales como "Titular" de la autorización.

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/2279/2016

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.

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/0692/2016".

ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL

ARQ. VÍCTOR MANUEL CHAVEZ ALVARADO

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y REC. NATURALES  
DESDE  
15 ABR 2016  
DELEGACION FEDERAL  
EN EL ESTADO DE MEXICO

c.c.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D.F.  
Dra. Gloria Tavera Alonso.- Directora General Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP.- Cuernavaca, Morelos.  
M. C. Ana Margarita Romo Ortega.- Delegada de la PROFEPA en el Estado de México.- Toluca Méx.  
Ing. Francisco Osorno Soberon.- Director General de PROBOSQUE del Gobierno del Estado de México.- Metepec, Méx.  
Ing. Ernesto Marín Mercado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio

VMCA'EMM'MMH'VVM'mr\*

Bitácora: 15/L7-0135/09/15

- 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 área Maximo Quintana Haddad
- VI. Fecha de sesión del Comité: 27/enero/2017; número de acta: 02/2017

