



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

Oficio: SEMARNAT/ORMEX/3440/2024

Toluca, Méx., 20 de junio de 2024

**EJIDO SANTIAGO HUITLAPALTEPEC
PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL
P R E S E N T E**

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y **VISTO** para resolver la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable" recibida en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, el 12 de enero de 2024, correspondiente al proyecto denominado, "**Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido Santiago Huitlapaltepec**", Municipio de Donato Guerra, Estado de México, promovido por el **C. Constantino Segundo Segundo**, en su carácter de Presidente del Comisariado Ejidal, que se encuentra ubicado en el **ANP denominada Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec**, que para los efectos del presente oficio resolutivo serán identificados como el "**Proyecto**" y el "**Promovente**", y

R E S U L T A N D O

1. Que el 12 de enero de 2024, se recibió en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, el escrito y anexos mediante el cual el "**Promovente**" ingresó la solicitud de autorización para el "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable" del "**Proyecto**" a realizarse en el "**Ejido Santiago Huitlapaltepec**", Municipio de Donato Guerra, Estado de México, para su correspondiente evaluación y dictaminación, al cual se le asignó el número de bitácora **15/L7-0166/01/24**.
2. Que el 18 de enero de 2024, se recibió en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, el escrito mediante el cual el "**Promovente**" presentó el extracto del "**Proyecto**", publicado en el periódico "**El Heraldo**", el 18 de enero de 2024 dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LEGEPEA).
3. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEPEA 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 18 de enero de 2024, la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/04/2024** de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental (Incluye Extemporáneos), durante el período del 11 al 17 de enero de 2024, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el "**Promovente**", para que la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, en uso de las atribuciones que le confieren los Artículos SEGUNDO fracción III, QUINTO

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



fracción II, DÉCIMO párrafo primero y DÉCIMO SEGUNDO del "ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan" (**ACUERDO**); 2 fracción V, 33, 34 fracción XIX y 35 fracciones X, inciso "d" y XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación y dictaminación del "**Proyecto**".

4. OPINIONES SOLICITADAS

Que el 24 de enero de 2024, con fundamento en los artículos 4 Fracción III y 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 **Protectora de Bosques (PROBOSQUE)**, a través del oficio No. DFMARNAT/0439/2024.
- A la **Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, a través del oficio No. DFMARNAT/0440/2024.
- A la **Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)**, a través del oficio No. DFMARNAT/0441/2024.
- A la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, a través del oficio No. DFMARNAT/0442/2024.

5. Que el 26 de enero de 2024, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 párrafo primero y 35 de la LGEEPA, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, integró el expediente del "**Proyecto**", mismo que se puso a disposición del público en el centro documental, ubicado en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Municipio de Toluca, Estado de México.

6. ANÁLISIS DE OPINIONES

Que mediante oficio No. **225C0201020000L-0299/2024** de fecha 28 de febrero de 2024, la **Protectora de Bosques (PROBOSQUE)**, emitió la opinión técnica referente al "**Proyecto**", de la cual se destaca lo siguiente:

1. *Deberá realizar una revisión exhaustiva e incluir la información pertinente, debido a que, contrario a lo señalado en el apartado II.1.1.1 Análisis de la respuesta del recurso a los tratamientos aplicados anteriormente, del documento, el predio si cuenta con antecedentes de aprovechamientos anteriores, los cuales se tienen en éste organismo.*
2. *Deberá presentar la información del marco jurídico, conforme a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y su reglamento vigentes, actualmente se están mencionando artículos de la legislación abrogada.*
3. *Verificar e indicar las colindancias correctas del predio, al sur y al oeste.*
4. *Existen diferencias de superficies entre la tabla 3 y la tabla 3ª, las cuales deben ser aclaradas.*

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



5. Se observan algunas inconsistencias en la información contenida en el documento del DTU: la definición de rodal (pág. 16 del DTU), debe ajustarse a lo que señala el numeral 3.16 de la Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006; en la misma página, la definición de área de corta no corresponde con la del Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI), el cual está aplicando; y en la página 17, es innecesario justificar el error de los receptores GPS, e interpolar ese dato hacia la superficie estudiada.
6. El Modelo general de la ecuación para el cálculo de volúmenes (página 23), presenta inconsistencias al representar las constantes C2 y C3 expresadas como factores; sin embargo, son exponentes, por lo que debe rectificarse.
7. Deberá revisar y corregir la información del inventario, específicamente el tamaño de muestra, debido a que al sustituir en la corrida estadística cuatro, de los 21 sitios que integran la corrida estadística, con los volúmenes totales de los cuatro sitios verificados durante la visita de campo, el tamaño de muestra no cumple con la confiabilidad y error de muestreo prescritos, conforme a lo señalado en artículo 39, fracción V inciso a) del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable (RLGDFS).
8. Deberá presentar el resumen de existencias, posibilidad y residuales de la tabla 10 (página 26), en volúmenes totales para el predio, no por hectárea.
9. Deberá corregir el objetivo del Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI, página. 27 del documento), se menciona que es el obtener en un turno, lo cual no corresponde en el manejo irregular.
10. Debe rectificarse la información del numeral II.2.3.1 Descripción y Planeación de la Infraestructura en el Documento; se menciona que hay 1 tipo de camino forestal, sin embargo, se describen dos.
11. En el cálculo de la densidad de caminos debe considerar la longitud en metros lineales entre la superficie total del predio, por tipo de camino.
12. La propuesta de extracción del volumen de aprovechamiento de la posibilidad del ciclo de corta de 10 años, en una sola intervención, es inviable, considerando que es un volumen considerable para ser aprovecharlo en una sola intervención; conforme a los principios del MMOBI y la cantidad de volumen de aprovechamiento, el plan de cortas debe proponerse en cuatro anualidades alternadas.
13. En el rodal I se requiere aplicar una baja intensidad de corta para encino y otras hojosas, con objeto de mantener en equilibrio la actual distribución de especies.
14. Deberá reconsiderar la propuesta de aprovechamiento, debido a que el cálculo de la posibilidad total no está considerando todas las especies existentes en el rodal I, faltó encino y otras hojosas.
15. Verificar y corregir la inconsistencia en el párrafo donde describe que el propietario establecerá un vigilante durante el tiempo de estiaje (página 42), por tratarse de un núcleo agrario.
16. En relación a brechas corta fuego, lo mencionado en la tabla 19 no guarda relación con la tabla 20, deberá revisarse y corregirse.
17. En el documento se señala que el tamaño máximo de claro permisible sin necesidad de reforestar debe ser de dos claros de 500 metros cuadrados, aunque la Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006 no establece un determinado número de claros, se



refiere a un solo claro, pero que sea suficientemente grande para que se garantice el establecimiento de la regeneración natural, se recomienda de 1,000 m².

18. Actualizar la tabla 22. calendario para la evaluación de la regeneración después de concluidos los trabajos de aprovechamiento, de acuerdo a la actualización del plan de cortas (4 intervenciones).
19. Analizar su propuesta de especies que espera se regeneren naturalmente; considerar que el oyamel no se distribuye en el gradiente altitudinal en que se encuentra el predio; asimismo, se mencionan varias especies de pino por aprovechar, sin embargo, sólo se espera la regeneración de una especie de pino, lo anterior deberá corregirse.
20. Lo que describe en el documento como método de plantación, corresponde al arreglo de la plantación; el método es la preparación del terreno, en este caso es el denominado cepa común.
21. La densidad de renuevo por regeneración natural y/o reforestación, como mínimo debe ser de 1,111 plantas por hectárea, con base a ello, ajustar la tabla 24. Compromisos de reforestación.

Que mediante oficio **PFPA/17.1/8C.17.3/001654/2024** de fecha 20 de marzo de 2024, la **Oficina de Representación Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México**, emitió opinión técnica referente al **"Proyecto"**, de la cual se destaca lo siguiente:

*...Una vez consultadas las bases de datos de los procedimientos administrativos instaurados, se determina que el proyecto denominado **"Ejido Santiago Huitlapaltepec"**, ubicado en el Municipio de Donato Guerra, Estado de México. **NO** se encuentra sujeto a algún procedimiento administrativo.*

Que mediante oficio **SEOT/0109/2024** de fecha 01 de marzo de 2024, la Comisión Nacional para el **Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)**, emitió opinión técnica referente al **"Proyecto"**, de la cual se destaca lo siguiente:

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación de la biodiversidad

Con base en la información recibida, se delimitó la zona del proyecto considerando un área de influencia de 1.5 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapan con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad:

- Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA): AICA-36 "Sierra Chincua";
- Sitios Prioritarios para la Restauración: dos sitios de prioridad "Extrema";
- Corredores Bioclimáticos (CBC): cuatro corredores (CONABIO, 2019);
- Sitios Prioritarios Acuáticos Epicontinentales para la Conservación de la Biodiversidad: dos sitios de prioridad "Media";
- 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 (BMM) (CONABIO, 2010);



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



- Áreas Naturales Protegidas (ANP): dos ANP´s federales: “Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca” y “Zona Protectora Forestal, los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec”

Cuadro 1. Regiones de importancia para la biodiversidad en el área del proyecto y su zona de influencia:

Capa	Has. de intersección	% de intersección
AICAS	1,466.77	87.3
Sitios Prioritarios para la restauración	1,680.19	100
Corredores Bioclimáticos	1,161.59	69.13
Sitios prioritarios acuáticos epicontinentales para la conservación de la biodiversidad	1,185.21	70.54
Principales regiones y subregiones del bosque mesófilo de montaña en México	1,680.19	100
Áreas Naturales Protegidas Federales	1,680.19	100

Biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta para el área del proyecto y un área de influencia de 1.5 km con la siguiente información: 53 registros de aves, hongos, invertebrados y plantas (angiospermas), correspondientes a 32 especies, 2 enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 8 especies endémicas, 1 especie prioritaria y 1 especie enlistada en CITES (Cuadro 2 y archivo Excel 30759 SNIB.xlsx).

Cuadro 2. Conteo de especies registradas en el área del proyecto y su zona de influencia.

Grupo	Especies	Especies NOM-059 ¹	Endemismo ²	Prioritaria ³	CITES ⁴	Registro ⁵
Aves	19	1	5	-	1	39
Hongos	2	-	-	-	-	2
Invertebrados	5	1	1	1	-	6
Reptiles	1	-	1	-	-	1
Gimnospermas	1	-	-	-	-	1
Angiospermas	4	-	1	-	-	4
Total	32	2	8	1	1	53

¹ Categoría de riesgo NOM-059-SEMARNAT-2010 (DOF-2019)

² CONABIO (comp.) 2023. Catálogo de autoridades taxonómicas de especies de flora y fauna con distribución en México.

Base de datos SNIB-CONABIO, México. Disponible en < <https://www.snib.mx/taxonomia/descarga> >

CONABIO 2023. Diccionario de datos. Ejemplares publicados en el Geoportal y el sitio del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad, versión 2022-11 México, 100 p. Disponible en: <http://www.snib.mx/ejemplares/docs/CONABIO-SNIB-DiccionarioDatosEjemplaresGeoportal-202303.pdf>

³ SEMARNAT 2014. Especies prioritarias. Disponible en:

⁴ Apéndice CITES 2022 (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de fauna y flora silvestres):

I = especies consideradas en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio internacional;

II = especies que, si bien no se encuentran en peligro de extinción actualmente, pueden llegar a esta situación si no se regula su comercio internacional; III = especies que son de interés para su conservación y que se encuentran bajo protección legal dentro de su jurisdicción y por lo tanto necesitan la cooperación del resto de los países para que el comercio internacional no afecte sus poblaciones.

⁵ CONABIO. 2023. Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad. Registros de ejemplares. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Ciudad de México, México.

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.

Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



Especies invasoras

En el SNIB se cuenta en la zona con tres registros de las especies exóticas-invasoras: *Bubulcus ibis* (garza ganadera) y *Leonotis nepetifolia* (planta bola del rey). La presencia de estas especies resulta dañina, ya que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa.

Tipo de vegetación y uso de suelo

La sobreposición con la cobertura de suelo, escala 1:20000 (INEGI, CONAFOR, CONABIO, SEMARNAT, 2018; <https://monitoreo.conabio.gob.mx/>) indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 1.5 km se encuentran incluidos en las siguientes clases de suelo y vegetación.

COBERTURA	HECTÁREAS	PORCENTAJE
Bosque de Coníferas: de Pino y Táscate	814.97	48.50
Tierras Agrícolas	1,676.20	45.16
Bosque de Encino y Bosque de Galería	95.31	5.67
Urbano y Construido	10.41	0.62
Selva Baja Caducifolia Subcaducifolia y Matorral Subtropical	0.55	0.03
Agua	0.19	0.01

Importancia ecológica de la región

El AICA-36 se compone de bosque de coníferas como principal tipo de vegetación, con islas de bosque de oyamel-pino en las zonas más altas del área. Considerando que se trata de uno de los hábitats de distribución más restringida, las especies que dependen de él pueden estar amenazadas por su destrucción. Por sus características, se le confiere la categoría NA-2 (México, 1999), que significa que incluye sitios importantes para especies de aves con rangos globales restringidos, aunque mayores a 50,000 km, pero que presentan poblaciones grandes dentro de Norteamérica y que no están restringidas a un bioma en particular y A3 (Birdlife, 2007), donde se conoce o se considera que el sitio mantiene un componente significativo de un grupo de especies cuyas distribuciones están muy o totalmente confinadas a un bioma. En esta AICA se han detectado 179 especies de aves de las cuales 16 son endémicas, 7 cuasiendémicas y 12 semiendémicas, 10 se enlistan en la NOM-059 SEMARNAT-2001 (8 bajo protección especial y 2 amenazadas), 3 casi amenazadas según la UICN y 95 en la NMBCA (Berlanga et al, 2008).

La Subregión 6.3 del BMM, de prioridad alta para la conservación de la Región 6. Los BMM se encuentran inmersos en una matriz de bosques de encino húmedos, bosques mixtos de encino-pino y de pino (*Pinus montezumae*) sobre todo en las partes más altas. En las partes bajas hacen ecotono con bosques cálidos secos, como el de enebro (*Juniperus flaccida*) y bosque tropical caducifolio. Las unidades de estudio tienen un estado de conservación medio. Muchas de las localidades incluidas en esta subregión fueron localidades "tipo" de muchos taxones asociados al BMM mexicano en el siglo antepasado, es decir, sitios en



donde se describieron las especies (CONABIO, 2010). Además, los BMM de esta región han sido reconocidos por su importancia para las aves migratorias y se encuentran dentro de las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAs) Sur del Valle de México, Sierra de Taxco-Nevado de Toluca, Tacámbaro y Pátzcuaro (CONABIO, 2010).

El ANP "Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca", la región de la Mariposa Monarca es una zona prioritaria para el diseño de políticas ambientales, se ubica en un territorio que abarca parte de los estados de México y Michoacán, es heredera de un importante patrimonio histórico y cultural, muchos de los conflictos para alcanzar la sustentabilidad se expresan aquí y es uno de los temas que llaman la atención de la sociedad: se trata de una zona indígena y campesina pobre con una vasta biodiversidad. Su importancia crece debido a que en ella se presenta el fenómeno natural de la migración de una de las especies que compartimos los socios comerciales de América del Norte, Canadá, Estados Unidos y México, lo que le hace estar simbólicamente ligada al tratado de libre comercio y constituye uno de los asuntos globales de interés para diversas naciones, por lo que los ojos internacionales están puestos en la región.

El ANP "Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las 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, así como a varios de los municipios conurbados en el Estado de México. El mantenimiento y conservación de la cuenca de origen de esta agua resulta estratégica, por lo que la zona se decretó para impedir la tala inmoderada de los bosques existentes en las cuencas de los ríos. El área presenta una alta diversidad biológica, correspondiendo a selvas bajas caducifolias, relictos de selvas medianas caducifolias, matorral subtropical, bosque de encino, bosque de pino-encino, bosque mesófilo de montaña, relictos xerófilos y bosque de abeto que se encuentran sobre suelos pobres y delicados, por lo que se requiere recuperar su vocación forestal y practicar su conservación.

En la Subregión 6.3 de prioridad alta para la conservación, los BMM se encuentran inmersos en una matriz de bosques de encino húmedos, bosques mixtos de encino-pino y de pino (*Pinus montezumae*) sobre todo en las partes más altas. En las partes bajas hacen ecotono con bosques cálidos secos, como el de enebro (*Juniperus flaccida*) y bosque tropical caducifolio. Las unidades de estudio tienen un estado de conservación medio. Muchas de las localidades incluidas en esta subregión (Nanchititla, Temascaltepec, entre otros) son localidades "tipo" de muchos taxones asociados al BMM mexicano en el siglo antepasado, es decir, sitios en donde se describieron las especies (CONABIO, 2010).

Problemáticas ambientales en la región

Las amenazas identificadas en la Región 6 "Cuenca Alta del Balsas", de la Regionalización Nacional de bosque mesófilo de montaña, son las fuertes presiones forestales por tala ilegal, densidad poblacional, el cambio climático, la sequía y la densidad de caminos. La sequía se considera como una amenaza importante cuando existe tala de rodales dentro del BMM, tala selectiva y degradación o eliminación del BMM. Particularmente, en la Subregión 6.3, la agricultura y ganadería han mermado las áreas boscosas. 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 (CONABIO, 2010).



En la ANP "Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca", los problemas sociales y económicos que enfrenta la población de la región son generados, en buena medida, por el deterioro de los recursos naturales. Además, los principales problemas de la región de la Monarca se enmarcan en el desafío entre la necesidad de, por una parte, conservar los recursos naturales, en particular el bosque, y por otra, la urgencia de aumentar los ingresos de corto plazo de la producción. La deforestación por cambios de uso del suelo constituye un fuerte problema para la conservación de las áreas arboladas, la fertilidad del suelo, el régimen hidrológico, la fauna silvestre y la economía regional.

La ANP "Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec", la problemática ambiental que reporta esta zona, es debida a que existen diversos factores que inciden en la región como son: la contaminación del agua por basura, agroquímicos y aguas residuales, la tala clandestina en los predios forestales que aún cuentan con recursos maderables, incendios forestales, sobrepastoreo, construcción de viviendas de manera irregular, entre otros (Diario Oficial, 2005).

Observaciones y recomendaciones

El presente proyecto pretende realizar el aprovechamiento sustentable de recursos forestales maderables en una superficie de 44.19 hectáreas en una única anualidad a ejecutar en 10 años, de las especies: *Pinus teocote*, *Pinus oocarpa*, *Pinus pringlei*, *Pinus montezumae* y *Pinus lawsonii* (pág. 6 del capítulo II).

En los proyectos de aprovechamiento forestal los mayores impactos son causados por la deforestación, la fragmentación del hábitat, la explotación excesiva de los recursos maderables, la pérdida de dosel, la formación de claros, la pérdida de nutrientes, la pérdida de diversidad biológica, y el desarrollo o incursión de especies exóticas (Koch et al. 2012).

A pesar de que los diversos tratamientos silvícolas buscan minimizar el impacto sobre la biodiversidad, estas actividades modifican la estructura de la vegetación, así como el clima local, alterando la composición y funcionamiento de las comunidades. El efecto de estos cambios puede ser mayor en aquellos grupos taxonómicos con alta sensibilidad a las alteraciones del hábitat, como es el caso de los anfibios y reptiles, que al ser los únicos vertebrados terrestres ectotermos, pueden verse seriamente afectados por las variaciones de clima local por cambios de temperatura y humedad (Aldape y Santos 2016).

En cuanto a los efectos al suelo, durante la etapa de aprovechamiento éste puede presentar pérdidas significativas de nitrógeno, carbono orgánico, calcio y potasio (los últimos dos tardan más de dos años en recuperar su nivel) lo que puede afectar el establecimiento y regeneración de especies deseables, aun contando con un buen plan de reforestación (Lozada y Arends 1998). Un ejemplo es el caso de rodales conservados de oyamel y de pino-encino en la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca: se ha reportado que el almacenaje de carbono orgánico del suelo es superior al de los rodales perturbados y aprovechados. Dada la importancia de que el suelo almacena dos veces más carbono que la atmósfera y casi el doble de la cantidad almacenada en la vegetación, el manejo forestal eficaz debe incluir prácticas de conservación de suelos para mantener las reservas de carbono del suelo, por lo que conocer la distribución del contenido de carbono orgánico de éste, puede ser útil para que los dueños de los bosques puedan mejorar sus procesos de toma de decisiones y aumentar el éxito en el manejo sostenible de los bosques. Igualmente, el contenido de



carbono orgánico del suelo debería ser considerado para determinar el impacto del manejo forestal o de cualquier otra política de conservación (Pérez et al., 2013).

En el apartado en el que se describe la vegetación presente en el sistema ambiental (pág. 86, cap. IV), se enlistan varias especies endémicas y algunas otras que están dentro de alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010; por lo que, de aprobarse el proyecto, recomendamos tener especial cuidado con estas especies y de ser el caso de una reforestación, se le dé prioridad a este tipo de especies. Además, será importante que los listados de flora o fauna, se respalden de una actualización bibliográfica de la especie y el estatus de protección. Es importante señalar que se debe de diferenciar entre "ejemplares" (que pueden referirse a individuos para una misma especie) y "especies" (que son animales diferentes), ya que en las especies de herpetofauna endémicas apuntan que: "De las 5 especies encontradas de herpetofauna registradas en el bosque de pino - encino dentro del área del proyecto, solo dos son endémicas, Ranita de monte (*Hyla eximia*), Lagartija espinosa de collar (*Sceloporus torquatus*), y Lagartija espinosa de llanera (*Sceloporus aeneus*). Tabla 30" (pág. 88, cap. IV) y según los datos presentados, esto no puede ser, ya que sólo se registraron 3 especies, por lo que se concluye que hay una confusión de la terminología; para aclararlo pueden visitar el siguiente sitio de la web: <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/>

Se sugiere que como parte del saneamiento que se pretende realizar, se contemple un control sobre las especies exótico - invasoras de la flora y fauna, misma acción que se podría añadir en la tabla 34 "Medidas de prevención y mitigación en atención a la problemática ambiental detectada en los ambientes locales", (págs. 136 y 137 del cap. VI). Asimismo, para la tabla 35 "En atención a los impactos ambientales que podrán ser generados por la ejecución del proyecto", (págs. 138, 139 y 140 del cap. VI), se debe de puntualizar que durante el recorrido para realizar el señalamiento de ejemplares a derribar y antes de comenzar con las actividades del aprovechamiento, se debe de realizar el ahuyentamiento de la fauna, además de la inspección de los sujetos al aprovechamiento para no afectar ejemplares que lo estén usando como refugio o anidación. Así, se sugiere considerar las acciones que se implementarán en el caso de encontrarse con algún ejemplar de fauna, en cuanto a su rescate y reubicación; y de ser el caso, el medio de transporte y el lugar de refugio temporal. En cuanto a la selección de los ejemplares a derribar y a aprovechar, tomar en cuenta que un bosque muy uniforme genéticamente hablando, puede ser más susceptible a los efectos del cambio climático, a las enfermedades y plagas.

Que mediante oficio No. **F00.6.DRCEN/0547/2024**, de fecha 23 de abril de 2024, la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, a través de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico**, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

...esta Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, como unidad administrativa dependiente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, considera que el proyecto **ES CONGRUENTE únicamente en la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Bosques Conservados**, siempre y cuando de cumplimiento a las siguientes condicionantes:

1. Cuando sea posible, es preferible realizar el arrastre pendiente hacia arriba, pues de esa manera el agua de escorrentía se dispersa en la vegetación circundante.
2. **Es recomendable que se restrinja el aprovechamiento forestal en sitios donde se localicen pendientes de 100%, con la finalidad de evitar que la actividad provoque erosión de suelos; también tener en cuenta que en las reglas administrativas (65), se**

Andador Valentín Gómez Farías No. 106, San Felipe Tlaximilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.

Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



estipula que las operaciones de saca no se realizarán en laderas muy empinadas, considerándose como tales, pendientes mayores al 30%.

3. Pevio a la ejecución de las actividades, efectuar actividades de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre; que se localicen en la superficie del predio; su reubicación deberá efectuarse preferentemente a las proximidades de las áreas que cuenten con relictos o fragmentos de vegetación.
4. El promovente deberá considerar en sus Programas de trabajo los aspectos técnicos apegados a las normas NOM-060-SEMARNAT-1994 y NOM-061-SEMARNAT-1994, las cuales, establecen las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados a los suelos y cuerpos de agua, así como a la flora y fauna, respectivamente.
5. Deberá avisar a la Dirección del APRN Valle de Bravo sobre la autorización emitida por la SEMARNAT, para dar inicio con las actividades autorizadas para la supervisión de los trabajos de acuerdo con lo estipulado en el Programa de Manejo del ANP.
6. En caso de detectar algún brote de plaga activa, se deberá suspender las actividades y proceder a notificar a las autoridades competentes. Así mismo se deberá ajustar el volumen de aprovechamiento forestal para compensar el volumen removido por afectación a causa de las plagas y enfermedades.
7. Deberá inducir a la regeneración natural como una primera estrategia de recuperación forestal, y en caso de ser necesario, recurrir a la reforestación con especies nativas, asegurando su establecimiento con un programa de seguimiento durante los siguientes cuatro años, con la finalidad de conservar la composición natural del bosque.
8. Deberá contar con un programa de manejo del fuego, que consista en la integración de una brigada para la prevención, el combate y control de incendios forestales, manejo de combustibles presentes en el predio, brechas corta fuego, con la finalidad de disminuir la probabilidad de que se presente algún incendio derivado de la cantidad de combustibles u otras causas.
9. Los caminos que se ubican en el área podrán ser rehabilitados y acondicionados para el transporte de los productos, siempre y cuando no se realicen ampliaciones ni apertura de nuevos caminos.
10. Esta expresamente prohibido Cambiar el uso del suelo, incluyendo ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural; alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de los ejemplares o poblaciones nativas; por lo cual, será necesario que excluya del pastoreo las áreas de producción del pastoreo de ganado.
11. Una vez concluidas las operaciones de aprovechamiento, deben realizar zanjas de drenaje y desagües transversales en las vías de arrastre y otros lugares en los que se ha alterado el suelo. Esas zonas han de dejarse en una condición que permita restaurar rápidamente la vegetación. Si es necesario, se han de abrir surcos y sembrar gramíneas u otras plantas de crecimiento rápido.
7. Que mediante oficio Número **DFMARNAT/1398/2024** de fecha 12 de marzo de 2024, se solicitó información y documentación adicional al "**Promovente**", a efecto de integrar el expediente y admitir a trámite su solicitud de mérito, la cual consiste en lo siguiente:

Andador Valentín Gómez Farfás No. 108, San Felipe Tlalimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.

Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



Con base en la información proporcionada y derivado del análisis técnico y jurídico realizado por personal adscrito a esta Dependencia, al respecto le comunico que no es posible atender favorablemente su petición en virtud de que deberá exhibir ante esta Oficina de Representación en el Estado de México, original y copia para su cotejo y/o en su caso copia certificada ante Fedatario Público, del siguiente documento:

1. Credencial para votar expedida por el INE, para efecto de acreditar la identidad del C. Constantino Segundo Segundo.

Además deberá:

Derivado del similar No. 225C0201020000L-0299/2024, de fecha 28 de febrero de 2024 emitido por PROBOSQUE, deberá aclarar, ratificar o rectificar la siguiente información:

2. Deberá realizar una revisión exhaustiva e incluir la información pertinente, debido a que, contrario a lo señalado en el apartado II.1.1.1 Análisis de la respuesta del recurso a los tratamientos aplicados anteriormente, del documento, el predio si cuenta con antecedentes de aprovechamientos anteriores, los cuales se tienen en éste organismo.
3. Deberá presentar la información del marco jurídico, conforme a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y su reglamento vigentes, actualmente se están mencionando artículos de la legislación abrogada.
4. Verificar e indicar las colindancias correctas del predio, al sur y al oeste.
5. Existen diferencias de superficies entre la tabla 3 y la tabla 3ª, las cuales deben ser aclaradas.
6. Se observan algunas inconsistencias en la información contenida en el documento del DTU: la definición de rodal (pág. 16 del DTU), debe ajustarse a lo que señala el numeral 3.16 de la Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006; en la misma página, la definición de área de corta no corresponde con la del Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI), el cual está aplicando; y en la página 17, es innecesario justificar el error de los receptores GPS, e interpolar ese dato hacia la superficie estudiada.
7. El Modelo general de la ecuación para el cálculo de volúmenes (página 23), presenta inconsistencias al representar las constantes C2 y C3 expresadas como factores; sin embargo, son exponentes, por lo que debe rectificarse.
8. Deberá revisar y corregir la información del inventario, específicamente el tamaño de muestra, debido a que al sustituir en la corrida estadística cuatro, de los 21 sitios que integran la corrida estadística, con los volúmenes totales de los cuatro sitios verificados durante la visita de campo, el tamaño de muestra no cumple con la confiabilidad y error de muestreo prescritos, conforme a lo señalado en artículo 39, fracción V inciso a) del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable (RLGDFS).
9. Deberá presentar el resumen de existencias, posibilidad y residuales de la tabla 10 (página 26), en volúmenes totales para el predio, no por hectárea.



10. Deberá corregir el objetivo del Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI, página. 27 del documento), se menciona que es el obtener en un turno, lo cual no corresponde en el manejo irregular.
11. Debe rectificarse la información del numeral II.2.3.1 Descripción y Planeación de la Infraestructura en el Documento; se menciona que hay 1 tipo de camino forestal, sin embargo, se describen dos.
12. En el cálculo de la densidad de caminos debe considerar la longitud en metros lineales entre la superficie total del predio, por tipo de camino.
13. La propuesta de extracción del volumen de aprovechamiento de la posibilidad del ciclo de corta de 10 años, en una sola intervención, es inviable, considerando que es un volumen considerable para ser aprovecharlo en una sola intervención; conforme a los principios del MMOBI y la cantidad de volumen de aprovechamiento, el plan de cortas debe proponerse en cuatro anualidades alternadas.
14. En el rodal I se requiere aplicar una baja intensidad de corta para encino y otras hojosas, con objeto de mantener en equilibrio la actual distribución de especies.
15. Deberá reconsiderar la propuesta de aprovechamiento, debido a que el cálculo de la posibilidad total no está considerando todas las especies existentes en el rodal I, faltó encino y otras hojosas.
16. Verificar y corregir la inconsistencia en el párrafo donde describe que el propietario establecerá un vigilante durante el tiempo de estiaje (página 42), por tratarse de un núcleo agrario.
17. En relación a brechas corta fuego, lo mencionado en la tabla 19 no guarda relación con la tabla 20, deberá revisarse y corregirse.
18. En el documento se señala que el tamaño máximo de claro permisible sin necesidad de reforestar debe ser de dos claros de 500 metros cuadrados, aunque la Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006 no establece un determinado número de claros, se refiere a un solo claro, pero que sea suficientemente grande para que se garantice el establecimiento de la regeneración natural, se recomienda de 1, 000 m².
19. Actualizar la tabla 22. calendario para la evaluación de la regeneración después de concluidos los trabajos de aprovechamiento, de acuerdo a la actualización del plan de cortas (4 intervenciones).
20. Analizar su propuesta de especies que espera se regeneren naturalmente; considerar que el oyamel no se distribuye en el gradiente altitudinal en que se encuentra el predio; asimismo, se mencionan varias especies de pino por aprovechar, sin embargo, sólo se espera la regeneración de una especie de pino, lo anterior deberá corregirse.
21. Lo que describe en el documento como método de plantación, corresponde al arreglo de la plantación; el método es la preparación del terreno, en este caso es el denominado cepa común.



22. La densidad de renuevo por regeneración natural y/o reforestación, como mínimo debe ser de 1,111 plantas por hectárea, con base a ello, ajustar la tabla 24. Compromisos de reforestación.

Derivado del similar No. F00.6.DRCEN/0547/2024, emitido por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, por conducto de la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, deberá aclarar, ratificar, rectificar la siguiente información:

...esta Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, como unidad administrativa dependiente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, considera que el proyecto ES CONGRUENTE únicamente en la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Bosques Conservados, siempre y cuando de cumplimiento a las siguientes condicionantes:

23. Cuando sea posible, es preferible realizar el arrastre pendiente hacia arriba, pues de esa manera el agua de escorrentía se dispersa en la vegetación circundante.
24. Es recomendable que se restrinja el aprovechamiento forestal en sitios donde se localicen pendientes de 100%, con la finalidad de evitar que la actividad provoque erosión de suelos; también tener en cuenta que en las reglas administrativas (65), se estipula que las operaciones de saca no se realizarán en laderas muy empinadas, considerándose como tales, pendientes mayores al 30%.
25. Previo a la ejecución de las actividades, efectuar actividades de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre, que se localicen en la superficie del predio; su reubicación deberá efectuarse preferentemente a las proximidades de las áreas que cuenten con relictos o fragmentos de vegetación.
26. El promovente deberá considerar en sus Programas de trabajo los aspectos técnicos apegados a las normas NOM-060-SEMARNAT-1994 y NOM-061-SEMARNAT-1994, las cuales, establecen las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados a los suelos y cuerpos de agua, así como a la flora y fauna, respectivamente.
27. Deberá avisar a la Dirección del APRN Valle de Bravo sobre la autorización emitida por la SEMARNAT, para dar inicio con las actividades autorizadas para la supervisión de los trabajos de acuerdo con lo estipulado en el Programa de Manejo del ANP.
28. En caso de detectar algún brote de plaga activa, se deberá suspender las actividades y proceder a notificar a las autoridades competentes. Así mismo se deberá ajustar el volumen de aprovechamiento forestal para compensar el volumen removido por afectación a causa de las plagas y enfermedades.
29. Deberá inducir a la regeneración natural como una primera estrategia de recuperación forestal, y en caso de ser necesario, recurrir a la reforestación con especies nativas, asegurando su establecimiento con un programa de seguimiento durante los siguientes cuatro años, con la finalidad de conservar la composición natural del bosque.
30. Deberá contar con un programa de manejo del fuego, que consista en la integración de una brigada para la prevención, el combate y control de incendios forestales, manejo de combustibles presentes en el predio, brechas corta fuego, con la finalidad de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



disminuir la probabilidad de que se presente algún incendio derivado de la cantidad de combustibles u otras causas.

31. *Los caminos que se ubican en el área podrán ser rehabilitados y acondicionados para el transporte de los productos, siempre y cuando no se realicen ampliaciones ni apertura de nuevos caminos.*
 32. *Esta expresamente prohibido Cambiar el uso del suelo, incluyendo ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural; alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de los ejemplares o poblaciones nativas; por lo cual, será necesario que excluya del pastoreo las áreas de producción del pastoreo de ganado.*
 33. *Una vez concluidas las operaciones de aprovechamiento, deben realizar zanjas de drenaje y desagües transversales en las vías de arrastre y otros lugares en los que se ha alterado el suelo. Esas zonas han de dejarse en una condición que permita restaurar rápidamente la vegetación. Si es necesario, se han de abrir surcos y sembrar gramíneas u otras plantas de crecimiento rápido.*
8. Que el oficio Número **DFMARNAT/1398/2024** de fecha 12 de marzo de 2024, fue legalmente notificado al **"Promovente"** el 09 de mayo 2024 de 2024.
 9. Que el **"Promovente"** ingresó a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, la información y documentación requerida mediante escrito y anexos recibidos con fecha 23 de mayo de 2024, en cumplimiento al oficio No. **DFMARNAT/1398/2024** de fecha 12 de marzo de 2024.
 10. Que una vez integrado el expediente de la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable" del **"Proyecto"**, fue puesto a disposición del público, en las instalaciones que ocupa la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, sita en andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca, Estado de México. C. P. 50250. Asimismo, el Documento Técnico Unificado se puso a disposición vía electrónica a través de la página de internet de esta Secretaría www.semarnat.gob.mx, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del 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. **SEMARNAT/ORMEX/2841/2024** de fecha 23 de mayo de 2024, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, respecto de la Solicitud de Autorización del "Tramite Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable" del **"Proyecto"**, en cumplimiento al artículo 74 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".
 12. Que con fecha 10 de junio de 2024, se celebró la Segunda Sesión Extraordinaria 2024 del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal.

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



CONSIDERANDO

- I. Que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, es competente para conocer del presente asunto, conforme a lo dispuesto en los artículos 16, 18, 26 y 32 Bis fracción I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 28 fracciones V y XI de la LGEEPA; 5º incisos N) fracción IV y S), 12 y 15 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 1, 5, 10 fracción XXXII, 14 fracciones XIII y XVII, 54, 58, 59, 60, 68 fracción III, 72, 73, 74, 74 Bis, 75, 76 y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 1, 38, 39, 40, 49, 51, 52, 53, 54 y 55 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; "Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas", en relación con los artículos SEGUNDO fracción III, OCTAVO, DÉCIMO primer párrafo, DÉCIMO PRIMERO, DÉCIMO SEGUNDO y DÉCIMO TERCERO del "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan"; 2 fracción V, 33, 34 fracción XIX y 35 fracciones X inciso "d" y XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el "**Proyecto**" presentado por el "**Promovente**" bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4 párrafo quinto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

De igual manera, la Oficina de Representación de SEMARNAT en el Estado de México procedió a evaluar el "**Proyecto**" bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-059-SEMARNAT-2010** Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo; a la **NOM-060-SEMARNAT-1994**, "Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal"; la **NOM-061-SEMARNAT-1994**, "Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, **NOM-152-SEMARNAT-2006**, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas; el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, publicado el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012; el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio en el Estado de México**, publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado de México, el 4 de junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006, modificado el 27 de mayo de 2009 y actualizado el 11 de mayo de 2023; **El Programa de Ordenamiento Ecológico de La Región Mariposa Monarca en**



el territorio del Estado de México, Publicado en La Gaceta del Gobierno del Estado de México el 26 de diciembre de 2007; al **ACUERDO** por el que se determina como área natural protegida de competencia federal, con la categoría de **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec**, Estado de México publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2005 y su Programa de Manejo y al **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Donato Guerra**, publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado de México el 15 de enero de 2014.

- II. Que el **PEIA** es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.
- III. Que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 73 y 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), una vez presentado el Documento Técnico Unificado (**DTU**) inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en estas Leyes, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el Reglamento de la LGDFS, el "ACUERDO" por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", así como las Normas Oficiales Mexicanas; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Institución se sujetó a los supuestos establecidos en los preceptos invocados, así como los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamientos Ecológicos del Territorio, las Declaratorias de las Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en El Estado de México procede a dar inicio a la evaluación del **DTU** del "**Proyecto**", tal como lo disponen los Artículos de mérito y en términos de lo que establecen los citados instrumentos jurídicos para tales efectos.
- IV. Que una vez integrado el expediente de la solicitud de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" del "**Proyecto**", fue puesto a disposición del público conforme a lo señalado en el Resultando **10** del presente oficio resolutivo, garantizando el derecho de la participación social dentro del PEIA, de conformidad con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

Que conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar el presente oficio resolutivo, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas denuncias, o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al "**Proyecto**".

- V. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "**Proyecto**", éste es de competencia de la federación en materia de evaluación de Impacto Ambiental y de Aprovechamiento Forestal Maderable, por las actividades de aprovechamiento de recursos



forestales maderables y por encontrarse dentro de Áreas Naturales Protegidas de competencia de la Federación, tal como lo disponen los artículos 28 fracciones V y XI de la LGEEPA y 5 inciso N) fracción IV y S), de su REIA; 73 y 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 39 de su Reglamento; Así como en el "Acuerdo por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como Inhabiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con excepción que en el mismo se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2020.

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

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

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

ARTICULO 73. *Las autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables se otorgarán con base en un programa de manejo forestal y consistirán en lo siguiente:*

- I. Aprovechamiento forestal por primera vez;*
- II. Modificación del programa de manejo forestal, y*
- III. Refrendo.*

El Reglamento establecerá las características y requisitos de cada tipo de autorización. Dichas autorizaciones tendrán una vigencia correspondiente al ciclo de corta.

La Secretaría instrumentará un mecanismo para la autorización automática de solicitudes de aprovechamientos a titulares cuyo historial de aprovechamientos previos haya resultado sin observaciones, así como a los predios que cuenten con certificación de buenas prácticas otorgada por entidad acreditada por la Secretaría, siendo sujetos ambos de auditoría o verificación posterior.

La Secretaría integrará en el Registro un padrón, con vigencia limitada, de predios certificados y titulares elegibles para gozar de autorización automática. El Reglamento establecerá los criterios y procedimientos para ser inscrito en el padrón mencionado, así como para la auditoría o verificación de los predios beneficiados.

Cuando los solicitantes cuenten con certificación del adecuado cumplimiento del programa de manejo forestal o alguna certificación de manejo forestal sustentable vigente al momento de la solicitud del trámite, la vigencia corresponderá a la planeación de las acciones establecidas en el programa de manejo aprobado.



Artículo 75. Los siguientes aprovechamientos forestales requieren la autorización en materia de impacto ambiental, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:

- I. En selvas tropicales mayores a 20 hectáreas;
- II. En aprovechamientos de especies forestales de difícil regeneración, conforme al Reglamento y a las Normas Oficiales Mexicanas, y
- III. En áreas naturales protegidas.

Artículo 39. Los programas de manejo para el aprovechamiento de Recursos forestales maderables deberán contener:

- I. Objetivos generales y específicos;
- II. Descripción general de antecedentes de los aprovechamientos de Recursos forestales maderables anteriores en el predio, incluyendo la respuesta a los tratamientos aplicados con indicadores dasométricos comparativos;
- III. Clasificación y cuantificación de las superficies del predio o Conjuntos de predios, de acuerdo con lo establecido en el artículo 40 del presente Reglamento;
- IV. Diagnóstico general de las características físicas y biológicas del predio o predios, que deberá incluir clima, suelo, topografía, hidrología, tipos y estructura de la vegetación y especies dominantes de flora y fauna silvestres;
- V. La descripción del inventario forestal, incluyendo el procedimiento para la obtención de la cartografía forestal, de la clasificación y cuantificación de las superficies, del material aerofotográfico o imágenes de satélite utilizadas, así como la descripción del diseño de muestreo utilizado y la información de campo obtenida que contemple los daños al arbolado y a la regeneración, suelo, fauna silvestre, diversidad biológica y otros Servicios ambientales, además de los elementos siguientes:
 - a) Estudio dasométrico, con una confiabilidad mínima del noventa y cinco por ciento y un error de muestreo máximo del diez por ciento para el estimador de la variable de existencias volumétricas a escala de predio o Conjunto de predios.

Tratándose de un predio o Conjuntos de predios con una superficie menor o igual a noventa y cinco hectáreas, el estudio dasométrico deberá tener una confiabilidad mínima del noventa y cinco por ciento y un error de muestreo máximo del quince por ciento;

- b) Memoria de cálculo, que incluya la secuencia y desarrollo del cálculo por unidad mínima de manejo y especie para la obtención de las existencias volumétricas, densidades promedio, incrementos en su caso, edad, Turno o edad de cosecha y diámetros de corta, las densidades y volúmenes residuales, así como las fórmulas o modelos y la justificación de su utilización, la secuencia de cálculos para la estimación de la confiabilidad y error de muestreo, los procedimientos de obtención del ciclo de corta y del Turno o edad de cosecha, del incremento y para calcular la densidad residual. De igual forma, el procedimiento para la obtención de la estructura poblacional;
- c) Derivado de la memoria de cálculo, se deberá presentar por unidad mínima de manejo y por especie, las existencias reales en metros cúbicos del volumen de madera y corteza de árbol, incluyendo fuste, puntas y ramas por hectárea, en términos de la norma oficial mexicana correspondiente;



- d) Turno o edad de cosecha y ciclo de corta;
- e) Densidad por unidad mínima de manejo que contemple número de árboles por hectárea y Área basal por hectárea en metros cuadrados, y
- f) Incrementos por unidad mínima de manejo para el caso de coníferas, que considere la edad promedio y tiempo de paso en años, incrementos corriente y medio anual en metros cúbicos por hectárea;

VI. La descripción y justificación del sistema silvícola que se utilizará en el predio, el cual deberá considerar una corta de regeneración para asegurar la continuidad de la masa forestal, uno o varios tratamientos silvícolas para mejorar y conducir el desarrollo de una unidad mínima de manejo hasta su madurez, así como tratamientos complementarios con el fin de crear las condiciones para el establecimiento de una nueva masa forestal.

En Bosques de coníferas, preferentemente se usará el sistema silvícola de Bosque regular; para la aplicación de otro sistema distinto a este los interesados deberán justificar dicha aplicación.

Para la selección del sistema silvícola y asegurar que se mantenga la composición de las especies, el mejoramiento genético y se aumente la productividad de los Recursos forestales bajo manejo, se deberá considerar:

- a) Las características de las especies, en particular la estructura de edades y diámetros, la tolerancia a la luz;
- b) Las condiciones topográficas;
- c) Los aspectos culturales, económicos y sociales del predio que, en su caso, influyen en la definición del sistema silvícola;
- d) Las características que debe tener el arbolado por aprovechar en cada tipo de tratamiento para mejorar la masa paulatinamente;
- e) Las cortas de regeneración programarlas hasta que el arbolado haya llegado a su Turno;
- f) Los aclareos realizarlos de manera que no disminuyan la densidad del arbolado y del Área basal por abajo de lo recomendable para el sitio;
- g) Priorizar la extracción del arbolado enfermo, suprimido o mal conformado, y
- h) Asegurar continuidad de la masa forestal por regeneración natural o, en su defecto, mediante Reforestación en una densidad adecuada, después de las cortas de regeneración, en un plazo máximo de cinco años;

VII. Cantidad de Producto forestal que puede ser extraído cada año sin comprometer la permanencia del recurso, especificando el género y especie, propuesta de plan de cortas y distribución de productos, conforme se establezca en la norma oficial mexicana correspondiente.

La información contenida en la presente fracción deberá expresarse en metros cúbicos del volumen de madera y corteza de árbol, incluyendo fuste, puntas y ramas y, una vez aplicada la distribución de productos, se expresarán en metros cúbicos rollo y, en su caso, la equivalencia en materia prima transformada;

VIII. Descripción y, en su caso, la planeación de la infraestructura necesaria para la ejecución del Programa de manejo forestal y el transporte de las Materias primas forestales;

IX. Los compromisos de Reforestación cuando no se presente la regeneración natural;



- X. *Medidas necesarias para prevenir, controlar y combatir Incendios, Plagas y Enfermedades forestales, así como el calendario para su ejecución;*
- XI. *Descripción y programación de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales durante las distintas etapas de manejo, así como las que se deberán realizar aun cuando el predio se encuentre en receso o termine la vigencia de la autorización.*

Cuando existan especies de flora y fauna silvestres en riesgo, se especificarán las medidas de conservación y protección de su hábitat. Cuando exista autorización favorable en materia de impacto ambiental para el aprovechamiento de Recursos forestales maderables solicitado, se exceptuará de lo previsto en el presente inciso;

- XII. *Las acciones encaminadas para la rehabilitación de las áreas de restauración y su programación;*
- XIII. *El método para la identificación del arbolado por aprovechar, el cual deberá ser personalizado, indeleble y notable a simple vista, y*
- XIV. *Planos en los que se indiquen áreas de corta, clasificación de superficies, infraestructura y diseño de muestreo.*

Cuando existan estudios o programas regionales forestales autorizados por la Comisión a las Unidades de manejo forestal e inscritos en el Registro, que contengan la información a que se refiere el presente artículo, bastará con que el interesado haga referencia a estos para cumplir con los requisitos previstos en este artículo.

Para efectos de las fracciones II y IV del presente artículo y tratándose de predios respecto de los cuales ya existieron autorizaciones de aprovechamiento de Recursos forestales maderables, los interesados incluirán la información relativa a la existencia de daños derivados de las actividades de manejo anteriores que se hubieran identificado en el suelo, fauna silvestre, diversidad biológica y otros Servicios ambientales.

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

- VI. *Que por lo que corresponde al requisito establecido en los artículos 73 y 75 de la LGDFS, 39 de su Reglamento y en la NOM-152-SEMARNAT-2006, éste fue satisfecho mediante el documento denominado “Documento Técnico Unificado”, mismo que fue entregado por el “Promovente” adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por el Ing. José Luis Morales Orta, en su carácter de responsable de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrita en el Registro Forestal Nacional en el Libro MEX, Tipo UI, Vol. 1, Número 7, Año 22.*
- VII. *Que el “Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan”, establece lo siguiente:*

OCTAVO. *El documento técnico unificado del trámite unificado de aprovechamiento forestal contendrá la información correspondiente a la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, prevista en el artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la información*

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalimilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7300 www.gob.mx/semarnat



relativa al programa de manejo forestal, en el nivel intermedio o avanzado, según corresponda, de acuerdo con lo ordenado en el artículo 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento y las disposiciones que de ellos se deriven.

CARACTERÍSTICAS DEL "PROYECTO"

VIII. Se pretende llevar a cabo el Aprovechamiento Forestal Maderable en los "Ejido Santiago Huitlapaltepec", Municipio de Donato Guerra, Estado de México, en una superficie de **44.19** hectáreas, de un total de **561.894** hectáreas, en un ciclo de corta de 10 años, con 1 intervención.

SUPERFICIES DEL PREDIO

NOMBRE DEL PREDIO	SUPERFICIE TOTAL HA	SUPERFICIE FORESTAL (HA)	SUPERFICIE A APROVECHAR (HA)
EJIDO SANTIAGO HUITLAPALTEPEC	561.894	273.314	44.19
TOTAL	561.894	273.314	44.19

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 **44.19** hectáreas, en un ciclo de corta de 10 años (2024/2034), con una intervención.

Las actividades a realizar consisten en lo siguiente:

Método de Muestreo Sistemático: objetivo principal de optimizar tiempo y recursos en el muestreo forestal del predio. Los sitios base fueron ubicados aleatoriamente al interior del área de producción.

Diseño de muestreo utilizado El MMOBI, método utilizado en este estudio, no establece un sistema definido de muestreo, por lo que este debe elegirse en función de los costos, de las condiciones del terreno. Para la evaluación de los recursos a aprovechar se utilizó un diseño de muestreo sistemático en donde se considera al área total de producción como un estrato, bajo este sistema los rodales pueden definirse antes o después de definir la malla de puntos que ubican a los sitios de muestreo en el campo.

El Método de Ordenación de Bosques Irregulares con la aplicación de cortas de selección, tiene las siguientes ventajas:

Método de ordenación. Se empleará El Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares, considerando que la estructura del bosque actualmente tiende a ser irregular, además de que el predio presenta calidad de estación media, por lo que es conveniente aplicar un método conservador.

El supuesto teórico es acortar los rangos diamétricos que superen positiva o negativamente la proyección teórica de la curva ideal de distribución, de esta manera se tendrá un balance entre corta, incorporación y mortandad que lleve a mantener una estructura irregular del bosque.



Método de tratamiento. El método de tratamiento es un procedimiento ordenado mediante el cual se renueva o establece una masa, ya sea de manera natural o artificial. En el tratamiento de selección individual o en grupos, para lo cual durante las labores de señalamiento o marcaje del arbolado por aprovechar, se dará prioridad a la extracción sobre aquellos individuos sobremaduros, rayados, ocoteados, despuntados, bifurcados desenraizados, secos, mal conformados y con bajo fenotipo.

Método de beneficio. El método de beneficio hace referencia a la naturaleza y origen de la regeneración en las áreas forestales intervenidas; es decir, indica si un rodal ha tenido su origen sexual o asexualmente. En el presente programa de manejo se aplicará el método de Beneficio de Monte alto para las especies de coníferas, ya que como se mencionó en el inciso de tipos de producción la forma de reproducción de estos géneros es únicamente por semilla, y se pretende obtener como consecuencia de la aplicación del método de regeneración para monte alto. Para las especies de encinos y otras hojosas el método a utilizar será el empleado en el de monte medio.

Control de desperdicios: Los restos o desperdicios es todo el material vegetal que queda sobre el terreno después de un aprovechamiento forestal, siempre es deseable la eliminación de los restos con el fin de reducir el material combustible potencial para incendios forestales; impedir la formación de capas densas de restos que interfieran en el establecimiento de la regeneración, prevenir algunas plagas y enfermedades que tienen su origen en los restos, mejorar algunas propiedades de los suelos y favorecer la existencia de la fauna silvestre y la estética general del bosque después de la extracción de los productos, por lo tanto se realizará la pica de las ramas del arbolado derribado para propiciar su rápida incorporación al suelo, también se realizará el acomodo de las ramas y el brazuelo resultante en el derribo, dicho acomodo consistirá en establecer cordones de ramas y brazuelo acomodado en sentido perpendicular a la pendiente.

Control de maleza (Chaponeo): Esta actividad como medida de preparación para la inducción a la regeneración natural consiste en la eliminación de hierbas y arbustos como una estrategia que permita abrir claros para el establecimiento de renuevo natural, así como para reducir la competencia radicular en el arbolado adulto del género *Pinus*, en la regeneración natural disminuir la competencia espacial y radicular, dada la superficie total del predio es imposible presentar a detalle áreas específicas de chaponeo ya que en general en el 100% del área de producción se encuentra presente el estrato herbáceo, por lo tanto la superficie de chaponeo se podrá conocer hasta después de realizado el aprovechamiento, ya que dependerá de la apertura del dosel en combinación de la existencia regeneración natural, por consiguiente se considera que la totalidad del área de producción es susceptible de chaponeo sin embargo solo se chaponeará en aquellas áreas que sea necesario y los polígonos, superficie y ubicación de las áreas chaponeadas se presentará a detalle en los informes anuales de actividades.

Escarificación del suelo: cuando en el área bajo tratamiento se detecten sitios desprovistos de vegetación a causa de la compactación del suelo, siempre y que la condición de la pendiente lo permita, se procederá a escarificar superficialmente el mismo; a fin de favorecer la infiltración de humedad y el arraigo de la regeneración natural. Esta actividad consiste en la ruptura de la capa superficial del suelo hasta una profundidad de 25 centímetros y de esta forma descompactarlo y a la vez permitir una mayor cantidad de infiltración de agua de lluvia, se pretende realizar líneas 20 a 25 metros de longitud, dejando un metro de separación entre línea y línea, está a la vez deberá seguir la curva de nivel y de esta forma tener una



configuración que reduzca el arrastre de suelo durante precipitaciones pluviales intensas, por otra parte se deberá dejar una separación de 20 metros entre cada curva de escarificación.

En este caso, se han identificado como especie deseable al *Pinus teocote*, *Pinus montezumae*, *Pinus pringlei*, *Pinus patula*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus occarpa* y *Pinus lawsonii* ya que son las principales especies aprovechables del grupo de las coníferas las cuales son las especies identificadas para el predio.

Podas de conformación: Tratamiento complementario que consiste en la corta de las ramas inferiores de la regeneración natural a fin de mejorar la calidad de la madera y promover el crecimiento del árbol así como la desaparición de nudos, este tratamiento se realizará principalmente en las especies del género *Pinus*, la poda se realizará en un 1/3 de la copa del árbol y en la parte baja del mismo, este tratamiento se realizará en el 100% del predio y siguiendo el orden de las anualidades, es decir, a la par de la limpia en las anualidades se realizará la poda.

PRESCRIPCIÓN DE TRATAMIENTOS SILVICOLAS. Un sistema silvícola es un proceso continuo de tratamiento al bosque, mediante el cual se lleva a cabo la remoción, el reemplazamiento y el mejoramiento de la masa. Lo integran el método de tratamiento para la regeneración y los tratamientos complementarios.

Vigencia del Aprovechamiento Forestal: La posibilidad de corta en el presente estudio ha sido calculada para un período de 10 años; con lo que se hace factible el cumplimiento de los objetivos planteados y la recuperación de los volúmenes de cosecha programados; principio básico de la sustentabilidad en el manejo forestal. Por tal motivo, se establece como vigencia del aprovechamiento forestal, el periodo del **20 de junio de 2024 al 19 de junio de 2034.**

Ciclo de Corta: Dado que la posibilidad de corta en el presente estudio ha sido calculada para un período de 10 años; se establece como ciclo de corta, el periodo **20 de junio de 2024 al 19 de junio de 2034.**

Turno: Para fines del presente estudio se ha elegido como Sistema de Planeación el Método Mexicano de Ordenación de Bosques Irregulares (MMOBI); y como Sistema Silvícola, el Método de Cortas de Selección Individual; instrumentos ordenatorios que en su aplicación dan origen a un monte irregular de producción permanente y sostenida; por lo que en este caso no es posible determinar un turno; ya que este concepto corresponde a métodos de manejo de montes regulares.

EL POLÍGONO DEL "PROYECTO" ESTÁ DELIMITADO POR LAS SIGUIENTES COORDENADAS UTM:

Vértice	X	Y
1	373179.3	2135555
2	373227	2135514
3	373252.8	2135492
4	373246.1	2135376
5	373245.9	2135374
6	373244.8	2135354

Vértice	X	Y
71	372347.6	2134336
72	372253.9	2134309
73	372247.7	2134307
74	372243.5	2134306
75	372210.8	2134297
76	372186.9	2134290

Vértice	X	Y
141	369280.9	2134323
142	369307	2134316
143	369327.2	2134310
144	369330.3	2134309
145	369331.4	2134309
146	369358.6	2134301

Andador Valentín Gómez Farías No. 106, San Felipe Tlalquilolpan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



7	373244.7	2135353
8	373239.9	2135271
9	373236.7	2135217
10	373233.5	2135162
11	373225.7	2135028
12	373213.4	2134817
13	373212.4	2134800
14	373210.2	2134763
15	373206.5	2134700
16	373202.4	2134630
17	373297.2	2134624
18	373350.2	2134620
19	373351.3	2134620
20	373405.3	2134617
21	373438.7	2134517
22	373439.7	2134514
23	373471.5	2134419
24	373472.8	2134415
25	373473.6	2134413
26	373503.4	2134324
27	373510.7	2134302
28	373532.5	2134237
29	373539.3	2134217
30	373575.6	2134108
31	373584.2	2134083
32	373527.6	2134012
33	373499.3	2133966
34	373482.5	2133921
35	373466.2	2133899
36	373438.5	2133861
37	373408.2	2133835
38	373406.9	2133834
39	373362.7	2133814

77	372142.9	2134299
78	372141.3	2134299
79	372030.3	2134321
80	371993.9	2134330
81	371900.2	2134375
82	371881.2	2134373
83	371889.3	2134363
84	371955.6	2134278
85	371999.8	2134222
86	372009.9	2134195
87	372059.8	2134132
88	372090	2134094
89	372121.2	2134055
90	372160.5	2134006
91	372186	2133974
92	372209.6	2133944
93	372247.6	2133890
94	372274.3	2133851
95	372300.4	2133813
96	372311.3	2133798
97	372377.6	2133702
98	372407.3	2133659
99	372320.9	2133648
100	372184.4	2133630
101	372090.9	2133618
102	371711.7	2133567
103	370569	2133643
104	370057.5	2132989
105	369750.8	2133127
106	369454.3	2133031
107	369432.7	2132953
108	368860.7	2132632
109	368867.5	2132803

147	369384.3	2134294
148	369384.8	2134294
149	369386.3	2134293
150	369481.1	2134267
151	369576.9	2134239
152	369589.2	2134236
153	369677.5	2134211
154	369691.9	2134207
155	369794.3	2134178
156	369897.7	2134148
157	369964.9	2134129
158	369965.6	2134129
159	369976.5	2134126
160	369978.9	2134125
161	370088.7	2134094
162	370132.4	2134082
163	370139	2134086
164	370179.9	2134144
165	370265.5	2134135
166	370316	2134174
167	370343.7	2134221
168	370376.3	2134292
169	370377.1	2134294
170	370391.6	2134349
171	370406	2134403
172	371646.3	2134981
173	371660.1	2134987
174	371703.8	2135008
175	371708.4	2135046
176	371713.8	2135091
177	371711.6	2135106
178	371697.6	2135131
179	371688.1	2135147

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



40	373352.2	2133809
41	373309	2133795
42	373251.4	2133783
43	373260.8	2133784
44	373273.1	2133783
45	373272.4	2133776
46	373290	2133734
47	373286.6	2133735
48	373193.5	2133739
49	373172.3	2133740
50	373164.4	2133741
51	373114.1	2133743
52	373037.4	2133747
53	372970.7	2133751
54	372968.6	2133751
55	372966.9	2133751
56	372963.4	2133751
57	372959.7	2133751
58	372930.3	2133753
59	372833.7	2133758
60	372824.7	2133758
61	372778.9	2133760
62	372722.3	2133763
63	372718	2133763
64	372671.1	2133766
65	372630	2133768
66	372619.9	2133771
67	372605.1	2133775
68	372594.7	2133778
69	372523.4	2133939
70	372479.1	2134039

110	368870.8	2132886
111	368885.9	2133264
112	368888.8	2133338
113	368864.9	2133385
114	368855.9	2133403
115	368813.8	2133487
116	368862.5	2133502
117	368906.4	2133516
118	368911	2133517
119	369000	2133546
120	369008.3	2133641
121	369009.2	2133652
122	369023.1	2133812
123	369025.7	2133843
124	369033.5	2133933
125	369040	2134008
126	369042.6	2134039
127	369044	2134054
128	369048.4	2134105
129	369049.5	2134118
130	369053.3	2134162
131	369058.3	2134220
132	369062.3	2134266
133	369067.1	2134322
134	369071.7	2134375
135	369072.3	2134382
136	369177.9	2134352
137	369182.4	2134351
138	369206.2	2134344
139	369273.1	2134326
140	369278.4	2134324

180	371759.8	2135150
181	371817.1	2135153
182	371845.6	2135154
183	371872.9	2135155
184	371878.6	2135155
185	371916.6	2135157
186	371952.9	2135158
187	371979.4	2135160
188	371985.9	2135160
189	372050.7	2135162
190	372090.5	2135164
191	372156.2	2135167
192	372192.3	2135168
193	372251.1	2135171
194	372295.1	2135173
195	372353.2	2135175
196	372399.4	2135177
197	372456.7	2135179
198	372496.3	2135181
199	372541.7	2135183
200	372549.7	2135183
201	372602.2	2135185
202	372702	2135190
203	372954.1	2135200
204	372866.9	2135544
205	372946.6	2135615
206	372998.3	2135604
207	373007.3	2135602
208	373080.2	2135585
209	373115.6	2135578
210	373166.2	2135566

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

ÁREA DE CORTA	ANUALIDAD		SUPERFICIE (HA)	POSIBILIDAD		VOLUMEN POR INFRAESTRUCTURA	POSIBILIDAD + VOLUMEN POR INFRAESTRUCTURA
	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL		ESPECIE	M ³ VTA		
I	20/06/2024	19/06/2025	44.19	PINO	2,049	0	2,049
				ENCINO	0	0	0
				HOJOSAS	0	0	0
	SUBTOTAL		44.19		2,049	0	2,049
II	20/06/2025	31/12/2025	EN RECESO				
III	01/01/2026	31/12/2026	EN RECESO				
IV	01/01/2027	31/12/2027	EN RECESO				
V	01/01/2028	31/12/2028	EN RECESO				
VI	01/01/2029	31/12/2029	EN RECESO				
VII	01/01/2030	31/12/2030	EN RECESO				
VIII	01/01/2031	31/12/2031	EN RECESO				
IX	01/01/2032	31/12/2032	EN RECESO				
X	01/01/2033	19/06/2034	EN RECESO				
SUBTOTAL PINO			44.19	PINO	2,049	0	2,049
SUBTOTAL ENCINO				ENCINO	0	0	0
SUBTOTAL HOJOSAS				HOJOSAS	0	0	0
TOTAL			44.19	TOTAL	2,049	0	2,049

* De un volumen de existencias reales total de 10,612 M³ vta., para el presente ciclo de corta se autoriza aprovechar 2,049 M³ vta, lo que representa el 19 % de las existencias reales totales.

Las especies que se aprovecharán son las siguientes:

Pino: *Pinus teocote*, *Pinus montezumae*, *Pinus pringlei*, *Pinus patula*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus oocarpa* y *Pinus lawsonii*.

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



VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

IX. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación del **"Promovente"** de incluir en la manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **"Proyecto"** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables", en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **"Proyecto"** y con los instrumentos jurídicos aplicables, considerando que el proyecto se ubicará en el municipio de Donato Guerra, Estado de México, ubicado en el **ANP denominada Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México**, fue verificada la información utilizando el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) y le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

- **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, Documento Nacional regulatorio en materia ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012.
- **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México**, Documento Estatal regulatorio en materia ambiental, publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 4 de junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009 y actualizado el 11 de mayo de 2023.
- **El Programa de Ordenamiento Ecológico de La Región Mariposa Monarca en el territorio del Estado de México**, Publicado en La Gaceta del Gobierno del Estado de México el 26 de diciembre de 2007.
- **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 y su Programa de Manejo.
- **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Donato Guerra**, publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado de México el 15 de enero de 2014.

a) **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. Establece que el sitio del **"Proyecto"** se ubica en la Unidad Ambiental: 55 Sierras Mil Cumbres la cual tiene las siguientes características:

UAB	Nombre de la UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Política ambiental	Nivel de atención prioritaria
55	Sierra Mil Cumbres	Forestal	Desarrollo Social - Minería	Agricultura-Ganadería	Restauración y Aprovechamiento o Sustentable	Media
67	Depresión del Balsas	Forestal - Minería	Agricultura-Ganadería	Poblacional - Preservación de Flora y Fauna	Restauración y Aprovechamiento o Sustentable	Media



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.

- b).- 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, modificado el 27 de mayo de 2009 y actualizado el 11 de mayo de 2023 y que conforme a las coordenadas geográficas descritas en el Documento Técnico Unificado presentado para el **"Proyecto"**, éste se localiza en las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (**UGA's**):

Clave de la unidad	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política ambiental	Criterios de regulación ecológica
Fo-1-240	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
Fo-1-263	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
Ff-4-265	Flora y Fauna	Alta	Conservación	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
Ff-4-270	Flora y Fauna	Alta	Conservación	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
Fo-4-262	Forestal	Alta	Conservación	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205

Política de Aprovechamiento

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

Política de Conservación

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

El **MOETEM** plantea 205 criterios de regulación, los cuales son recomendaciones para ser consideradas en los siguientes ámbitos: a) desarrollo urbano, b) desarrollo rural, c) actividad minera de competencia estatal, d) manejo de áreas naturales protegidas.



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

b) 2. Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico del territorio del Estado de México (POETEM). Actualizado el 11 de mayo de 2023.

"El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM) es un instrumento de planeación que establece la legislación ambiental para regir el uso de suelo y las actividades productivas con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de estos."

Unidad de gestión ambiental UGA	Usos permitidos	Usos NO permitidos	Política ambiental	Criterios	Descripción
P-109-DGu	FM	AHU, Cn, IPs, Mn, Ps, TA, TCn	Política POEL Local	Fo01 al Fo06	<p>Fo01. El aprovechamiento forestal maderable sólo estará permitida previa autorización de la Autoridad Competente, con la finalidad de proteger los ecosistemas y cauces de agua, así como favorecer la regeneración natural de las especies forestales en el Estado.</p> <p>Fo02. Se prohíbe el pastoreo en áreas de corte forestal que se encuentren en regeneración o restauración ecológica.</p> <p>Fo03. Las unidades de producción forestal maderable deberán contar con un programa de manejo forestal autorizado.</p> <p>Fo04. El aprovechamiento forestal maderable deberá condicionarse a la ejecución de acciones de restauración, las cuales deberán garantizar la recuperación de la biomasa y diversidad biológica equiparable a la pérdida generada por el aprovechamiento.</p> <p>Fo05. El retiro de los tocones resultado de la tala deberá considerar el manejo de nidos o madrigueras, así como la reincorporación del material vegetal al suelo.</p> <p>Fo06. Las plantaciones deberán mantener una franja de amortiguamiento hacia los ecosistemas naturales, manteniendo la integridad de los ecosistemas acuáticos y/o terrestres.</p>

POLITICAS:

POEL LOCAL: Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Donato Guerra, publicado en la Gaceta Municipal el 15 de enero de 2014.

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



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

Clave de la unidad	Uso del suelo	Aptitud del territorio	Política ambiental	Lineamientos ecológicos
U 73-2	Provisión de Bienes y Servicios Ambientales	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L1, L8
U 73-3	Provisión de Bienes y Servicios Ambientales	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L1, L6, L8
U 73-5	Provisión de Bienes y Servicios Ambientales	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L1, L6, L8
U 77-1	Agricultura de Riego	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L4, L6, L8
U 77-4	Agricultura de riego	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L4, L6, L8
U 78-4	Agricultura de temporal	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L1, L4, L8
U 78-9	Agricultura de temporal	Áreas Naturales Protegidas	Protección	L4, L8

Política de Protección

Se aplica a las Áreas Naturales que son susceptibles de integrarse al Sistema de Áreas Naturales Protegidas federal o estatal, o que ya forma parte de él (como es el caso de las áreas naturales protegidas estatales o federales). Con esta política se busca proteger los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, así como salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres y acuáticas, principalmente las endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.

Del análisis realizado por esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en El Estado de México referente a los Lineamientos Ecológicos aplicables a las Unidades de Gestión Ambiental, del **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, se destacan por la naturaleza del **"Proyecto"** los siguientes:

- L1.- Fortalecer y consolidar los usos del suelo actuales, en las áreas que no presentan conflictos ambientales.
- L4.- Promover activamente el cambio de uso del suelo, hacia los usos de mayor aptitud en las áreas que presentan conflictos alto y muy alto.
- L6.- Incrementar la calidad ambiental de las áreas que han sufrido procesos moderados, fuertes y extremos de declinación de fertilidad y materia orgánica, erosión, o pérdida de función productiva.
- L8.- Mantener la calidad de las áreas prioritarias para la provisión de bienes y servicios ambientales.

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



De la revisión de los Lineamientos enlistados no existe contravención con alguno que limite o condicione el desarrollo del **"Proyecto"**

- d). Que el sitio del **"Proyecto"** se ubica en el Área Natural Protegida denominada **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec y su Programa de Manejo**

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".

Con base en el Programa de Manejo y a las coordenadas contenidas en el DTU presentado, el sitio de la superficie bajo manejo del **"Proyecto"** se encuentra dentro de la subzonificación: **Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Bosques Conservados**. En el programa se señala que las actividades permitidas en éstas Subzonas son el Manejo forestal sustentable, Mantenimiento de brechas y caminos ya existentes siempre y cuando no se pavimenten ni se modifiquen sus dimensiones y características actuales. Con base en lo anterior, se determina que no existe limitación o condicionamiento para el desarrollo del **"Proyecto"**.

Con base en el Programa de Manejo del ANP al sitio del **"Proyecto"**, le aplican las siguientes Reglas:

Regla 1. Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general para todas aquellas personas físicas y morales que realicen obras o actividades en el Área de Protección de Recursos Naturales cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, México, ubicada en los municipios de Amanalco, Donato Guerra, Ixtapan del Oro, Otzoloapan, San Simón de Guerrero, Santo Tomás, Temascaltepec, Valle de Bravo, Villa de Allende, Villa Victoria y Zinacantepec, en el Estado de México, con una superficie de 140,234.426159 hectáreas.

Regla 12. Se requerirá de autorización por parte de la SEMARNAT a través de sus distintas unidades administrativas en términos de las disposiciones legales aplicables, para la realización de las siguientes actividades:

VI.- Aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales o preferentemente forestales;

Regla 53. Durante la temporada de hibernación de la mariposa monarca, en la Subzona de Preservación de Mariposa Monarca y en colonias de esta especie, queda prohibido el manejo forestal sustentable.

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilipan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.

Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



Regla 57. A fin de evitar el deterioro del arbolado de las masas forestales del APRN Valle de Bravo, no se permite el ocoteo.

Regla 58. El manejo forestal sustentable, así como las prácticas y labores silvícolas, se realizará previa autorización correspondiente, de tal manera que no propicien la sustitución, modificación o desaparición de rodales semilleros (árboles padre), las semillas y órganos de la vegetación forestal nativa del APRN Valle de Bravo.

Regla 59. El manejo forestal sustentable en todos los casos se realizará bajo aprovechamientos restringidos, entendiéndose como tales la extracción autorizada con limitaciones y medidas especiales de precaución sobre volúmenes, especies y productos forestales para evitar poner en riesgo la biodiversidad y los servicios ambientales en la zona del aprovechamiento.

Regla 60. Los aprovechamientos forestales deberán:

- Realizarse en rodales con mezcla de especies, asegurando la protección de las especies tolerantes, que están en proceso de ocupación del sitio;
- Establecer un manejo de cargas combustibles a fin de evitar incendios forestales,
- Inducir la regeneración natural como una primera estrategia de recuperación forestal, y en caso de ser necesario, recurrir a la reforestación, asegurando su establecimiento.

Regla 63. Durante los aprovechamientos forestales sostenidos, el volumen total de corta no deberá ser mayor al Incremento Corriente Anual total, conocido como ICA, en casos donde este sea mayor, se realizará aplicando el criterio del aprovechamiento restringido, de acuerdo al Reglamento de la LGDFS.

Regla 64. Los aspectos técnicos referentes a los aprovechamientos forestales en zonas definidas para tal efecto se deberán apegar a las normas NOM-060-SEMARNAT-1994 y NOM-061-SEMARNAT-1994, Que establecen las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados a los suelos y cuerpos de agua, así como la flora y fauna silvestres, respectivamente.

Regla 65. Para la instalación y operación de brechas de saca se deberán de considerar los lineamientos citados en esta Regla.

Regla 66. En caso de detectar algún brote de plaga activa, se deberán suspender los trabajos de aprovechamiento forestal sostenido para ejecutar los trabajos de saneamiento prescritos en la notificación respectiva. En caso de que se requiera modificar el programa de manejo forestal, el interesado deberá solicitar a la CONAFOR su autorización en los términos que establece la LGDFS y su Reglamento.

Regla 76. Durante la realización de actividades dentro del APRN Valle de Bravo se deberán preservar las franjas de vegetación existente en la Ribera o Zona Federal. Las franjas protectoras de vegetación ribereña deberán tener como mínimo 20 metros contados a partir de las orillas de los cauces y otros cuerpos de agua permanentes. Para los cauces y cuerpos de agua temporales será mínimo de 10 metros.

Regla 81. La realización de los trabajos de mantenimiento de infraestructura deberá observar las siguientes disposiciones:

- I. Tratándose de los caminos:



- a. El mantenimiento de los caminos existentes no podrá implicar su ampliación o pavimentación;
- b. Deberá respetar el paisaje y entorno natural, evitando la fragmentación de los ecosistemas y la interrupción de los corredores biológicos, incluyendo los sitios de anidación, reproducción, refugio y alimentación de las especies nativas;
- c. Deberán evitar la desecación, el dragado, alterar o rellenar los cuerpos de agua temporales y permanentes, así como obstaculizar, desviar, e interrumpir los cauces y las corrientes de agua permanentes o intermitentes, y
- d. Los materiales de recubrimiento para las obras de mantenimiento de los caminos deberán preservar o reestablecer la permeabilidad del suelo y evitar la erosión.

Con base en lo anterior, se determina que no existen limitaciones y condicionamientos para el desarrollo del **"Proyecto"**.

X. Que conforme al análisis realizado por esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, al **"Proyecto"**, le son aplicables y por lo tanto deberá ajustarse a las siguientes Normas Oficiales Mexicanas enlistadas a continuación. Los resultados de su cumplimiento deberán reportarse en los informes anuales:

NORMAS OFICIALES MEXICANAS
NOM-019-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos técnicos de los métodos para el combate y control de insectos descortezadores.
NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.
NOM-060-SEMARNAT-1994, Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
NOM-061-SEMARNAT-1994, Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.
NOM-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".

XI. 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 dentro del **"Ejido Santiago Huitlapaltepec"**, ubicado en el Municipio de Donato Guerra, Estado de México.



Medio abiótico

En la zona del "Proyecto", de acuerdo por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, de acuerdo al sistema de clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García, el tipo de clima Pertenece al subgrupo de climas templados el cual se considera como mesotérmico y se asocia a bosques de pino, encino y mixtos. El régimen térmico medio anual va de los 11.9 a los 15.4°. Clima templado subhúmedo el cual es el más húmedo de los templados con lluvias en verano y un porcentaje de lluvia invernal menor al 5%. La precipitación media anual es de 907 mm según datos de la estación 00015197, Cuesta del Carmen, ubicada en Villa de Allende. La concentración máxima de precipitación se presenta en los meses de junio a septiembre, donde se registra el 76.35% de la precipitación anual. El periodo de menor precipitación se presenta en los meses de marzo y Abril donde la precipitación mensual no rebasa los 13.4mm. Se presentan unidades del Cenozoico constituidas por materiales igneos extrusivos como la andesita que son rocas con características vitrinas predominando los colores oscuros y sedimentarios como la brecha sedimentaria. El paleógeno o terciario temprano (Cenozoico), comprende el ciclo paleo-eooligoceno, es el inicio de la era cenozoica que dura 42 millones de años. Los tipos de rocas existentes en el área del proyecto se caracteriza por el predominio de rocas andesitas habituales en los relieves montañosos de gran elevación y topografía abrupta estas rocas están formadas por derrames lávicos de composición intermedia, con fracturamiento que varía de moderado a intenso, algunos afloramientos presentan coloración de gris oscuro que interperizan a pardo rojizo. 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", la cual abarca una superficie de 1,179.78km². El predio motivo del estudio se ubica dentro de la Subcuenca RH-18Gg Río Tilostoc y en lo específico forma parte de la Microcuenca San Juan Xoconusco, la cual abarca una superficie de 14,327.8ha, la forma de la microcuenca tiene un índice de 0.37 y el índice de Gravelius es de 1.3.

Medio biótico

Vegetación

El estrato arbóreo está constituido principalmente por masas mezcladas entre los géneros Pinus, Quercus y hojosas, las hojosas de los géneros Arbutus y Clethra, la vegetación arbórea presente en el predio se estima en una proporción total aproximada de 70 - 90 % de cobertura de los géneros Pinus y Quercus, un 10 % de la clasificación hojosas entremezclado con los géneros Pinus y Quercus. Es muy importante mencionar que el estrato arbóreo es el dominante por lo que el estrato arbustivo en más del 60% del área del proyecto no se encuentra presente.

Derivado del análisis de la información obtenida en campo durante el levantamiento del inventario forestal e investigaciones bibliográficas se encontraron diferentes especies de árboles, arbustivos y hiervas distribuidas dentro del área de influencia de los predios.



Composición de la flora.

Dentro del estrato arbóreo la cobertura es media y se encuentra en el rango del 70 - 90 % en promedio, las especies que componen este estrato son las siguientes: *Pinus pringlei*, *Pinus teocote*, *Pinus pseudostrobus*, *Pinus patula*, *Pinus montezumae*, *Pinus oocarpa*, *Pinus lawsonii*, *Quercus magnoliifolia*, *Arbutus xalapensis*, y *Clethra mexicana*, este estrato se caracteriza por sobresalir en el bosque ya que alcanza alturas que van de los 20 a los 40 metros, estando el promedio para el género *Pinus* en aproximadamente 32 metros.

El estrato arbustivo que se presenta en el área del proyecto mide hasta 5 m de altura y está dominado por diferentes especies como: *Acaena elongata*, *Ageratina glabrata*, *Ageratina mairetiana*, *Garrya laurifolia*, *Cestrum thyrsoides*, *Prunus capulli*, *Styrax spp*, *Ternstroemia pringlei*, *Baccharis glutinosa*, *Baccharis conferta*, *Baccharis conferta*, *Stevia serrata*, *Roldana albonervia*, *Roldana angulifolia*, *Lupinus montanus* y *Satureja macrostema*, la presencia de las últimas dos especies así como *Baccharis glutinosa* se favorece cuando ocurre un fuerte disturbio en el bosque, sobre todo incendios. El estrato arbustivo tiene una gran importancia en el área del proyecto para la protección y retención de los suelos. Todas las especies son importantes dentro del contexto de protección al ecosistema en general, así como a los servicios ambientales que presta.

El estrato herbáceo es abundante, predominando las especies *Alchemilla procumbens*, *Castilleja tenuiflora*, *Cyperus seslerioides*, *Trifolium repens*, *Dahlia scapigera*, *Echeveria secunda*, *Salvia mexicana*, *Salvia elegans*, *Salvia fulgens*, *Senecio callosus*, *Senecio toluccanus*, *Sigesbeckia jorullensis*, *Stevia jorullensis*, *Paspalum conjugatum*, *Cirsium ehrenbergii*, *Lopezia ramosa cav.*, *Lupinus montanus*, *Geranium lilacinum*, *Verbesina klattii*, *Muhlenbergia macroura*, *Bromus panicum*, *Rubus adenotrichus*, *Stipa virescens*, *Oxalis alpina*, *Poa annua*, *Triodia pulehella*, *Polypodium madrense* y *Lycurus phalaroides*. La tendencia que presentan va desde escasa hasta abundante, dependiendo de la **humedad en el ambiente y del suelo que presenta la zona.**

Fauna

En la zona existe diversidad de especies de fauna silvestre producto del microclima generado por la topografía del predio. La cuál forma parte integral del ecosistema por están íntimamente relacionadas con éste a través de las cadenas tróficas.

Cabe mencionar que a pesar de los factores de perturbación y destrucción de los hábitats naturales, la fauna existente en la región es variada, encontrándose las especies siguientes:

MAMIFEROS						
Nombre común	Nombre científico	NOM-059-2010		Nombre común	Nombre científico	NOM-059-2010
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris	No registrada		<i>Peromyscus maniculatus</i>	Ratón	No registrada
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	No registrada		<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris	No registrada
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo Serrano	No registrada				



AVES						
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma arroyera	No registrada		<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta común	No registrada
<i>Contopus pertinax</i>	Pibi tengo frio	No registrada		<i>Catharus aurantiirostris</i>	Zorzal pico anaranjado	No registrada
<i>Empidonax affinis</i>	Mosquero pinero	No registrada		<i>Spizella passerina</i>	Corrión ceja blanca	No registrada
<i>Empidonax occidentalis</i>	Mosquero barranqueño	No registrada		<i>Molothrus aeneus</i>	Tordo ojo rojo	No registrada
<i>Empidonax fulvifrons</i>	Mosquero pecho leonado	No registrada		<i>Oreothlypis superciliosa</i>	Parula ceja blanca	No registrada
<i>Corvus corax</i>	Cuervo común	No registrada				
REPTILES						
<i>Hyla eximia</i>	Ranita de monte	No registrada		<i>Sceloporus torquatus</i>	Lagartija espinosa de collar	No registrada
<i>Sceloporus aeneus</i>	Lagartija espinosa llanera					

De las especies registradas en el predio no se identificaron bajo alguna categoría de protección por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

XII. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en esta sentido, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, 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".

Descripción y evaluación de los impactos identificados.

En el ámbito del manejo forestal, los posibles impactos ambientales que se pudieran presentar por el aprovechamiento de los recursos forestales propuesto son los siguientes:

En el suelo

- Erosión del suelo: El arrastre de los productos forestales genera la remoción de suelo y puede desencadenar procesos erosivos al interior del bosque; asimismo, la exposición del suelo mineral cuando se construyen brechas cortafuego o nuevos caminos tiene un efecto similar (**IMPACTO NEGATIVO**).

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.

Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



- Compactación del suelo: El tránsito de vehículos al interior de las áreas arboladas genera compactación del suelo (**IMPACTO NEGATIVO**)
- Contaminación del suelo por generación de desechos orgánicos: Durante la ejecución de los trabajos de campo (derribo, arrime, carga, transporte y la rehabilitación de caminos), es un hecho que el personal operativo genere basura a partir de alimentos y bebidas (**IMPACTO NEGATIVO**)
- Contaminación del suelo por la generación de desechos inorgánicos: Durante la ejecución de los trabajos de campo (derribo, arrime, carga, transporte y la rehabilitación de caminos), hay altas probabilidades de que se presenten problemas de contaminación del suelo a partir del derramamiento de combustibles o lubricantes producidos ya sea por fugas y desperfectos o por el mantenimiento y/o reparación de vehículos, maquinaria y equipo que de manera extraordinaria tengan lugar en el bosque; asimismo, por el desecho de envases, envolturas, contenedores de diversas sustancias y piezas mecánicas desechadas (**IMPACTO NEGATIVO**)
- Reciclamiento de nutrientes: La liberación de partes vegetativas residuales del aprovechamiento forestal, contribuye al reciclamiento de nutrientes (**IMPACTO POSITIVO**)
- Inducción a la formación de suelo: La liberación de partes vegetativas residuales del aprovechamiento forestal, contribuye a la formación de suelo forestal (**IMPACTO POSITIVO**)

En el agua

- Turbidez del agua (incremento de partículas sólidas): El paso de vehículos en sitios donde cruzan de manera directa el camino y los escurrimientos de agua, ocasionan la remoción de suelo y el estado de turbidez en las corrientes, de agua (**IMPACTO NEGATIVO**)
- Contaminación del agua: Durante la ejecución de los trabajos de campo (derribo, arrime, carga, transporte, apertura y la rehabilitación de caminos) es factible que se presenten problemas de contaminación del agua a partir del derramamiento de combustibles o lubricantes generados, ya sea por fugas y desperfectos o por el mantenimiento y/o reparación de vehículos, maquinaria y equipo que de manera extraordinaria tengan lugar en el bosque. Asimismo, la concentración de basura y restos orgánicos en los cauces de escurrimientos permanentes e intermitentes a causa del arrastre del agua y del aire, genera la contaminación de los cuerpos de agua y sus escurrimientos (**IMPACTO NEGATIVO**)

En la fauna

- Alteración y pérdida de hábitats silvestres: El derribo de árboles, el arrastre de los productos forestales y la apertura de nuevos caminos, pueden generar afectaciones de sitios de anidación, refugio o madrigueras de la fauna silvestre local (**IMPACTO NEGATIVO**)
- Creación de nuevos hábitats silvestres: El establecimiento de áreas con renuevo denso y la presencia de montículos de residuos maderables generados por el aprovechamiento forestal favorecen el establecimiento de sitios de anidación, refugio o madrigueras para la fauna silvestre local (**IMPACTO POSITIVO**)
- Ahuyentamiento de poblaciones de fauna: Durante la ejecución de los trabajos de campo (derribo, arrime, carga, transporte, apertura y la rehabilitación de caminos), con la presencia del hombre, la generación de ruidos y los movimientos de maquinaria y equipo, se



provocará el ahuyentamiento temporal de poblaciones de fauna silvestre locales; mismas que habrán de regresar y reestablecerse en el sitio, una vez concluidos los trabajos de campo **(IMPACTO NEGATIVO)**

- Atracción y asentamiento de poblaciones de fauna: El establecimiento de áreas con renuevo denso y la presencia de montículos de residuos maderables generados de manera dispersa por el aprovechamiento forestal, favorecen la generación de sitios para la anidación y/o el refugio de la fauna silvestre, induciendo así la atracción y el establecimiento de nuevas poblaciones de fauna en el predio particular **(IMPACTO POSITIVO)**
- Reducción de poblaciones de fauna: La presencia del hombre en el bosque por períodos prolongados puede ocasionar la reducción, por cacería, captura o por accidente, de las poblaciones de fauna silvestre locales **(IMPACTO NEGATIVO)**
- Incremento de poblaciones de fauna: El establecimiento de áreas con renuevo denso, la presencia de montículos de residuos maderables generados de manera dispersa por el aprovechamiento forestal y la eventual existencia de árboles frutales dispersos en la zona boscosa, favorecen el establecimiento de sitios de alimentación, anidación, refugio o madrigueras para la fauna silvestre local, induciendo así la atracción y el establecimiento de nuevas poblaciones de fauna en el predio particular **(IMPACTO POSITIVO)**

En la vegetación

- Daños mecánicos a la vegetación residual: En el derribo, con la caída no controlada del arbolado y en el arrime, y con el arrastre no controlado de los productos forestales, se generarán daños mecánicos al arbolado residual (despuntos, ladeados, desenraizados, descortezados, etc.); así como el apachurrado del renuevo circunvecino; asimismo, con la sujeción de la grúa en el arbolado sin protección, es posible generar el cinchado total o parcial del árbol ancla; y por otra parte, el tránsito de vehículos al interior de las áreas arboladas es una acción generadora de daños mecánicos al arbolado residual y al renuevo **(IMPACTO NEGATIVO)**
- Incremento de la superficie arbolada: En términos de las acciones de reforestación planteadas en el presente proyecto, así como de las acciones inductoras para el establecimiento del renuevo natural, se promueve el incremento real de la superficie arbolada en el predio particular **(IMPACTO POSITIVO)**
- Mejoramiento de la composición y estructura del estrato arbóreo: En términos de las intensidades de corta propuestas de manera diferencial a los distintos grupos botánicos presentes en el predio particular, se induce al establecimiento de una mejor composición y estructura del bosque, en términos de la conveniencia productiva y el equilibrio ecológico **(IMPACTO POSITIVO)**
- Renovación del estrato arbóreo: La ejecución de un aprovechamiento forestal dirigido hacia la extracción preferencial del arbolado decrepito, enfermo, plagado y mal conformado, genera condiciones favorables para la renovación y el mejoramiento genético de la masa **(IMPACTO POSITIVO)**
- Reducción de la densidad arbórea: Por su naturaleza, el aprovechamiento forestal implica la reducción temporal de la densidad arbórea en las zonas intervenidas, variable dasométrico que cae en el carácter renovable del recurso y que, por tanto, volverá a restablecerse en el



transcurso del ciclo de corta, a partir de la reforestación que los ejidatarios realicen y del renuevo que en forma natural se establezca **(IMPACTO NEGATIVO)**

- Reducción de las existencias reales y la cobertura de copa: Por su naturaleza, el aprovechamiento forestal implica la reducción temporal de las existencias reales y la cobertura de copa, variables dasométricas que caen en el carácter renovable del recurso y que, por tanto, volverán a restablecerse en el transcurso del ciclo de corta, a partir del incremento en diámetro, altura y cobertura de copa del arbolado residual **(IMPACTO NEGATIVO)**
- Incremento de la densidad arbórea: En términos del manejo forestal y de las estrategias silvícolas y de fomento adoptadas para el cultivo y manejo integral del bosque (inducción a la regeneración natural y los compromisos de reforestación), es factible lograr un importante incremento en la densidad arbórea original **(IMPACTO POSITIVO)**.
- Incremento de las existencias reales y la cobertura de copa: En términos de las estrategias silvícolas de cultivo, protección y de ordenación (incorporación de volumen a las existencias reales a través del incremento natural del bosque), y por aplicar intensidades de aprovechamiento reducidas, medidas que han sido adoptadas para lograr un manejo forestal adecuado, es factible lograr un importante incremento en las existencias reales y la cobertura de copa **(IMPACTO POSITIVO)**
- Mejoramiento genético: La ejecución de un aprovechamiento forestal dirigido hacia la extracción preferencial del arbolado decrepito, enfermo, plagado y mal conformado, conduce hacia la renovación y el mejoramiento genético de la masa **(IMPACTO POSITIVO)**
- Incremento de la tasa de crecimiento: La ejecución de un aprovechamiento forestal dirigido hacia la extracción preferencial del arbolado decrepito, enfermo, plagado y mal conformado, conduce hacia la renovación de la masa y a concentrar el incremento en el arbolado joven, en quien la tasa de incremento tiende a ser mayor **(IMPACTO POSITIVO)**
- Disminución del riesgo de avance del fuego durante los incendios forestales: La apertura de brechas cortafuego provee de barreras de protección a la vegetación durante la incidencia de incendios forestales, ya que, al ser un obstáculo para el fuego, se logra una disminución de la cantidad de vegetación dañada por tal contingencia **(IMPACTO POSITIVO)**.
- Mayor vigilancia al interior del área arbolada del predio: El proyecto contempla acciones específicas de vigilancia encaminadas a la prevención y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, así como del pastoreo desordenado, la tala clandestina y el cambio de uso del suelo, por lo que al haber mayor presencia del personal operativo y de los ejidatarios en las inmediaciones del predio, se atienden con prontitud y mayor eficacia las contingencias presentadas, a la vez que se desalienta la presencia de ilícitos **(IMPACTO POSITIVO)**

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

- XIII. 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:

Andador Valentín Gómez Farfás No. 106, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México. C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Componente o Factor Ambiental	Problemática Ambiental	Etapa del Aprovechamiento	Medidas			Tiempo y lugar de aplicación
			Preventivas	Mitigación	Correctivas	
Suelo	Erosión del suelo	Arrime de productos	Establecimiento de carriles de arrime y lugares específicos para operación de motogrúa	Reforestación, de acuerdo con los especificado en el	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento	Cada año en donde se haya derribado arbolado; dentro de área de corta correspondiente
		Apertura y Rehabilitación de caminos	La apertura y rehabilitación de caminos, se evitará realizar en época de lluvias	La Apertura y Rehabilitación de caminos se realizará empleando solo materiales de la zona y de preferencia herramientas manuales, implementación de cortadillos	Posterior a la época de lluvias dar nuevamente mantenimiento acondicionando las obras en caminos	Cada año; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
		Apertura de brechas cortafuego	Programación de apertura de brechas en áreas sin mucha pendiente	Implementación de cortadillos en los lugares con mayor pendiente, con el fin de evitar escurrimientos de sedimentos	Colocar el material resultante hacia abajo de la brecha a manera de bordo para retención de escurrimientos y sedimentos de suelo	De enero a mayo de cada año; dentro del área de corta y en áreas con regeneración
			Establecimiento de las brechas en forma transversal a la pendiente			
	Compactación del suelo	Derribo de arbolado	El derribo se realizará en forma direccional para evitar daños a la vegetación circundante y al propio suelo	En los sitios de caída del árbol, colocar residuos de forma transversal a la pendiente con el fin de favorecer la descomposición de materia orgánica	En los terrenos arbolados de condición plana o con pendiente suave, y que se encuentren desprovistos de regeneración, previo a la temporada de semillación (octubre-diciembre) se efectuarán trabajos de acuerdo con la problemática	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

SEMESTRE DEL PROFITELADO, REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR DEL MAZATECO

	Troceo del arbolado	Hasta donde sea posible realizar el arrime manual	El troceo se realizará en el sitio de caída y se construirán carriles de arrime	particular detectada en cada rodal, a fin de inducir a su regeneración natural	
	Transporte de productos	El prestador de los servicios técnicos forestales dará capacitación teórico-práctica al personal de campo que así lo requiera, respecto de la forma de llevar al cabo las actividades de: derribo, elaboración, arrime, carga, transporte apertura y la rehabilitación de caminos; a fin de reducir en lo posible la generación de impactos ambientales	No se permitirá el tránsito de vehículos fuera de los caminos existentes, y, en todo caso, la carga de los productos se realizará a pie de brecha	Dar mantenimiento adecuado a los caminos existentes antes y después de la época de lluvias para evitar el tránsito fuera de ellos	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
Presencia de basura	Derribo	Se realizarán pláticas de concientización con el personal operativo, a fin de evitar que la basura inorgánica sea dispersada sin control dentro del predio	Se destinará un lugar específico fuera de las áreas arboladas para depositar la basura, principalmente la inorgánica, generada durante las diferentes etapas del aprovechamiento, esta basura posteriormente será depositada en los lugares establecidos y autorizados por la autoridad municipal	Control de la basura: Posteriormente a los trabajos de aprovechamiento forestal se efectuarán jornadas de recolección de basura en el área de corta intervenida, a fin de retirar todo elemento extraño al bosque y de manera especial, los localizados en los cauces de escurrimientos y depósitos de agua	Durante todo el año; dentro del área de corta que se esté ejerciendo y en general dentro de todo el predio
	Arrime				
	Carga				
	Transporte				
	Apertura y Rehabilitación de caminos				
	Apertura de brechas cortafuego				

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
FELIPE CARRILLO
PUERTO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Agua	Disminución de la cantidad	Derribo y troceo	El derribo se realizará de forma direccional para evitar la afectación a la vegetación adyacente y con ello afectar lo menos posible la capacidad de retención e infiltración de agua	Reforestación: Los trabajos de reforestación programados en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la captación e infiltración de escurrimientos pluviales, reabasteciendo así a los mantos acuíferos locales	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento con el fin de evitar escurrimientos de agua con sedimentos de suelo.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
		Arrime de productos	En cuanto sea posible, el arrime cuesta abajo se realizará en forma manual (con ganchos) y los productos serán encarrilados en línea y controlados en su descenso; a fin de evitar la remoción innecesaria del suelo y por ende escurrimientos			
		Transporte de productos	El prestador de los servicios técnicos forestales dará capacitación teórico-práctica al personal de campo que así lo requiera, respecto de la forma de llevar al cabo las actividades incluyendo el transporte de productos; a fin de reducir en lo posible la generación de impactos ambientales.	No se permitirá el tránsito de vehículos fuera de los caminos existentes, y, en todo caso, la carga de los productos se realizará a pie de brecha.	<p>Dar mantenimiento adecuado a los caminos existentes antes y después de la época de lluvias para evitar el tránsito fuera de ellos.</p> <p>Posterior a la época de lluvias dar nuevamente mantenimiento acondicionando las obras en caminos</p>	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



		Se evitará al máximo el cruce de caminos sobre corrientes y cuerpos de agua y, de ser necesario, se construirán puentes, alcantarillas y/o vados con materiales de la región, con lo que se evitará la afectación de la calidad del agua			
		Durante las distintas fases del proyecto, se prohibirá la operación de vehículos ostensiblemente contaminantes y salvo situaciones extraordinarias o situaciones de emergencia, se prohibirá la realización de actividades de reparación y servicio de las unidades en el monte.	Solo en casos extraordinarios, el mantenimiento a vehículos dentro del monte se podrá realizar; solamente que se tomen las medidas precautorias de protección al suelo y evitar el derramamiento de sustancia químicas en él; tales medidas podrán ser la colocación de materiales aislantes e impermeables para evitar la filtración de sustancias al suelo	Restringir e incluso no permitir es acceso al predio de vehículos automotores que se detecten presenten fallas mecánicas frecuentemente,	
Disminución de la calidad	Derribo	Se respetarán áreas de protección a cauces y se evitarán derribos de arbolado en ellas	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento con el fin de evitar escurrimientos; Los residuos del aprovechamiento forestal que no sean extraídos, serán colocados de manera transversal a la pendiente, especialmente en el fondo de barrancas;	Colocar transversalmente a la pendiente desperdicios del aprovechamiento con el fin de evitar escurrimientos; Los residuos del aprovechamiento forestal que no sean extraídos, serán colocados de manera transversal a la pendiente,	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Arrime	El arrime de productos no se realizará cerca de escurrimientos de agua			Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
FELIPE CARRILLO
PUERTO
REVENDEDORES DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIES Y DEFENSAS
DEL PAIS

	Carga	La carga se efectuará respetando las franjas de protección a cauces	a fin de que retengan azolves	especialmente en el fondo de barrancas; a fin de que retengan azolves.	
	Transporte	Evitar lo máximo posible el cruce en escurrimientos de agua, prohibirá la realización de actividades de reparación y servicio de vehículos automotores en el monte.		Solo en casos extraordinarios, el mantenimiento a vehículos dentro del monte se podrá realizar; solamente que se tomen las medidas precautorias de protección al suelo y evitar el derramamiento de sustancia químicas en él; tales medidas podrán ser la colocación de materiales aislantes e impermeables para evitar la filtración de sustancias al suelo.	
		Se evitará el cruce de caminos sobre corrientes y cuerpos de agua y, de ser necesario, se construirán puentes, alcantarillas y/o vados con materiales de la región, con lo que se evitará la afectación de la calidad del agua.		Restringir e incluso no permitir es acceso al predio de vehículos automotores que se detecten presenten fallas mecánicas frecuentemente	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilipan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7600 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

REINICIACIÓN DEL PROCESAMIENTO,
RENOVACIÓN Y DEFENSA
DEL NATURAL

		Apertura y Rehabilitación de caminos	La apertura y rehabilitación de caminos no se realizará en la época de lluvias para evitar un mayor desplazamiento de sedimentos.	Durante la apertura, el mantenimiento y la rehabilitación de caminos se buscará que la remoción de suelo sea mínima; asimismo, durante y después de los anteriores trabajos, parte del material que se utilice (grava, arena, tierra, etc.) será dispuesto en la parte superior de las cunetas para estimular la vegetación y tenga así una función estabilizadora.	Posterior a la época de lluvias dar nuevamente acondicionando las obras en caminos.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo.
		Apertura de brechas cortafuego	Evitar el cruce de las brechas cortafuego en escurrimientos de agua.	Implementación de cortadillos en los lugares con mayor pendiente, con el fin de evitar escurrimientos de sedimentos.	Colocar el material resultante hacia abajo de la brecha a manera de bordo para retención de escurrimientos y sedimentos de suelo.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
Vegetación	Deforestación		Supervisión operativa: Durante la ejecución de los trabajos de campo, los ejidatarios, constituirán brigadas encargadas del control del pastoreo, la tala clandestina y el cambio de uso del suelo procediéndose en caso necesario, a presentar denuncias de ilícitos ante la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México.			Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



	Daños mecánicos	Derribo	<p>Para el derribo del arbolado se aplicará la técnica del "derribo direccional"; a fin de evitar daños a la regeneración natural y al arbolado circunvecino.</p>	<p>El marcado se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marcado se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa. Durante la ejecución de los trabajos se proveerá al personal operativo de los víveres necesarios para su alimentación, evitando y prohibiendo la utilización de especies de flora y/o fauna silvestre con este propósito.</p>	<p>El marcado se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marcado se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa. Durante la ejecución de los trabajos se proveerá al personal operativo de los víveres necesarios para su alimentación, evitando y prohibiendo la utilización de especies de flora y/o fauna silvestre con este propósito.</p>	<p>Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo</p>
--	-----------------	---------	---	---	---	--



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO
RECONSTRUCTOR DEL PRODUCTIVISMO,
REVOLUCIONARIO Y RESERVADO
DEL CAMAHO

		La instalación de campamentos temporales tendrá lugar en sitios desprovistos de vegetación (claros); evitando así la remoción innecesaria de vegetación con este propósito.		
	Arrime de productos	El arrime cuesta arriba se efectuará con motogrúa, jalando el trozo por el extremo delantero; a fin de evitar el daño innecesario a la vegetación adyacente.	El marcado se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marcado se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa.	El marcado se realizará de forma tal que no se generen claros al interior del rodal y en todo momento se respetarán los volúmenes residuales. Con este propósito y tratando de corregir daños mecánicos en el arbolado residual, que pudieran tener lugar durante el aprovechamiento forestal, el marcado se realizará en dos etapas: al inicio se marcará del 85 al 90% de la posibilidad de corta programada, conservando un 10 a 15% del volumen de corta programado para corregir a la postre las posibles deficiencias y depurar la masa.
		Quando exista una regeneración abundante que se ponga en riesgo con el arrastre de los productos forestales, se procederá a efectuar el desrame y la extracción del fuste completo, para efectuar el troceo a pie de brecha.		
				Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



		<p>El amarre de la grúa se efectuará preferentemente en tocones o en árboles previamente marcados, pero cuando haya la necesidad de sujetarse de un árbol no marcado, éste será protegido con pisos de llantas o brazuelo; a fin de evitar su cinchado.</p>			
			<p>La instalación de campamentos temporales tendrá lugar en sitios desprovistos de vegetación (claros); evitando así la remoción innecesaria de vegetación con este propósito.</p>		
		<p>Transporte de productos</p>	<p>No se permitirá el tránsito de vehículos fuera de los caminos existentes, y, en todo caso, la carga de los productos se realizará a pie de brecha.</p>		

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

MEMORANDO DEL PRESIDENTADO
REPOLICIAJERO Y SERVIDOR
DEL MEXICO

Reducción de la densidad	Derribo	Se derribará solamente el arbolado que se encuentra marcado para tal fin, se colocarán letreros preventivos respecto de la prohibición de la tala clandestina y el cambio de uso del suelo.	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
	Arrime	Cuando se cuente con trocería dispersa en el área intervenida, se efectuará el rejunte de ésta, concentrándola en un mismo sitio o en línea, conforme al jalón de la grúa; a fin de facilitar su extracción y evitar los daños innecesarios de la vegetación adyacente.	De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Reducción de ER	Derribo	Se derribará solamente el arbolado que se encuentra marcado para tal fin, se colocarán letreros preventivos respecto de la prohibición de la tala clandestina y el cambio de uso del suelo.	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Los trabajos de reforestación programados (numeral II.3.4.3.) y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
			De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	De conformidad con la incorporación de volúmenes durante el ciclo de corta y las bajas intensidades de corta propuestas, permitirán en su conjunto lograr la recuperación de los volúmenes de corta extraídos.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo.
Incendios forestales	Todas las etapas durante el Manejo Forestal	En atención a la problemática que representan los incendios forestales en la zona, cada año, en la temporada de estiaje, se desarrollará un programa de prevención y combate de incendios forestales.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Plagas y enfermedades forestales	Todas las etapas durante el Manejo Forestal	Durante las visitas que el técnico realice al predio se harán observaciones de campo para la detección oportuna de brotes virulentos de plagas y enfermedades; asimismo, el prestador de los servicios técnicos forestales capacitará a los ejidatarios para que coadyuven en la realización de estas labores. En caso de detectarse brotes en virulencia, se procederá de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SEMARNAT-2006.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	En su caso implementar acciones de recuperación o restauración en los terrenos afectados.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo
Degradación de la calidad del bosque	Marqueo	El marqueo al arbolado a derribar será mediante tratamientos de selección.	El personal técnico, realizara recorridos periódicos para verificar que sea respetado el marqueo practicado.	Los trabajos de reforestación programados y la inducción del establecimiento del renuevo natural en cuanto se realicen contribuirán de manera progresiva en la restauración de la densidad arbórea en las áreas de corta intervenidas.	Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo

Andador Valentín Gómez Farías No. 106, San Felipe Tlaximilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



Fauna Silvestre	Disminución de la población	Derribo	<p>Se dejarán los árboles frutales de la región, esto con la finalidad de que funcionen como fuente permanente de alimento a la fauna silvestre; a fin de inducir la reproducción de las especies frugívoras y con ello, las de segundo y tercer eslabón en la cadena alimenticia local</p> <p>Al inicio de los trabajos de campo se prohibirá al personal operativo la cacería o captura de especies de fauna silvestre local.</p> <p>Aportación de víveres: Durante la ejecución de los trabajos de campo se proveerá al personal operativo de los víveres necesarios para su alimentación, evitando en lo posible la utilización de la flora y fauna silvestre con este propósito.</p>	<p>La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local</p>	<p>La regeneración natural, las reforestaciones propuestas y las ya existentes, así como los apilamientos de residuos del aprovechamiento forestal que se realicen en las inmediaciones de las áreas de corta, contribuirán de manera importante en la generación de nuevos hábitats y sitios de anidación, refugio y/o madrigueras para la fauna silvestre local</p>	<p>Durante el periodo de aprovechamiento forestal; dentro del área de corta que se esté ejerciendo.</p>
-----------------	-----------------------------	---------	---	--	---	---





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Andador Valentín Gómez Farías No. 106, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
 Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
VENEDICTO DEL PRERESTADO,
REPUBLICANISMO Y RESERVO
DEL MAR

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

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

MEMORANDO DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ EJECUTIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN

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

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
RECONSTRUYENDO EL FUTURO
REVOLUCIONANDO EL PAÍS

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

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



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

Con base en el análisis y revisión del DTU presentado, así como las opiniones emitidas por las instancias correspondientes, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en El Estado de México concluye lo siguiente:

Considerando que en las Áreas Naturales Protegidas, aun cuando el objetivo de su creación sea la conservación, se encuentran seriamente afectadas por factores antropogénicos, el manejo forestal es una actividad importante para mejorar su conservación.

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

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

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

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

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

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

Asimismo, se contempla evitar que con el desarrollo del proyecto se alteren las condiciones medioambientales del ecosistema, así como de la zona, en relación con la regulación del uso del suelo, tomando en cuenta la ubicación, dimensiones y características del proyecto, con la finalidad



de prever que no se ocasionen impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrio ecológico, además de que los efectos que puedan causar en el ecosistema, puedan ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales propuestas como estrategia para mantener en equilibrio el ecosistema.

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

Es importante mencionar, que conforme a la concurrencia señalada en el precepto referido, por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **"Proyecto"**, éste es de competencia de la Federación por tratarse de un aprovechamiento forestal maderable y por estar ubicado dentro de un Área Natural Protegida de competencia federal.

Asimismo, se cumple con los supuestos establecidos en los artículos 4 párrafo quinto, 25 párrafo séptimo y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Por lo antes expuesto y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características o alcances del **"Proyecto"**, no se prevén impactos ambientales significativos, que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, además de que los efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas y de mitigación señaladas en la información presentada por el **"Promovente"** en el Documento Técnico Unificado y la información complementaria, por lo que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en El Estado de México, 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"**.

La aplicación de los artículos 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 24 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, se realiza por mandamiento expreso de los artículos 1 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, y 2º del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, es decir, es facultad potestativa o discrecional de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, solicitar opinión con relación a aspectos en materia de impacto ambiental, y que las opiniones que al respecto se emitan, no son vinculantes para esta Secretaría, pues así se refiere el contenido del artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que a la letra establece:

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan. Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7900 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Artículo 24.- La Secretaría **"podrá"** solicitar dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal, cuando por el tipo de obra o actividad se requiera...

Este precepto no establece obligatoriedad para solicitar dichas opiniones técnicas, porque el término "podrá", no establece una obligación, caso contrario si en lugar del referido vocablo se hubiera empleado la palabra "deberá", sin lugar a dudas establecería la obligación de requerir las referidas opiniones.

Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al **"Proyecto"**, quedando asentado en el **Acuerdo No. 006/02-EXT/2024**, de la Segunda Sesión Extraordinaria 2024, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 10 de junio de 2024:

Acuerdo No. 006/02-EXT/2024. Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Documento Técnico Unificado para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables del **Predio denominado "Ejido Santiago Huitlapaltepec", Municipio de Donato Guerra**, Estado de México, promovido por el C. Constantino Segundo Segundo.

Conforme a lo anterior y con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en los artículos 32 Bis fracción I, III, XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 28 fracciones V y XI de la LGEEPA; 5º incisos N) fracción IV y S), 12 y 15 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 72, 73, 74, 75 y 76 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; "Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas", en relación con los artículos Segundo fracción II párrafo segundo y fracción III, Quinto fracción II, Octavo, Décimo, Décimo Primero, Décimo Segundo y Décimo Tercero del "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos 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", Artículos 2 fracción V, 33, 34 fracción XIX y 35 fracciones X, inciso "d" y XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México determina que el desarrollo del **"Proyecto"** en cuestión **ES PROCEDENTE**; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZAR EL PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL MADERABLE Y LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE MANERA CONDICIONADA, sujeto a los siguientes:**

TÉRMINOS

PRIMERO.- SE AUTORIZA el manejo forestal maderable en una superficie de **44.19** hectáreas, de un total de **561.894** hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal Maderable del "Ejido Santiago Huitlapaltepec"**, Municipio de Donato Guerra, promovido por el **C. Constantino Segundo Segundo** en su carácter de Presidente del Comisariado Ejidal que se encuentra ubicado en el ANP denominada Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México.

Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalimilitipan, Toluca Estado de México, C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7600 www.gob.mx/semarnat



SEGUNDO.- La presente resolución tendrá una vigencia de 10 años con una intervención para realizar las actividades de aprovechamiento y manejo forestal maderable y la extracción de las materias primas forestales, sus productos y subproductos resultantes.

La vigencia del manejo forestal maderable será del **20 de junio de 2024 al 19 de junio de 2034** para realizar las actividades señaladas en el Considerado **VIII**.

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

CUARTO.- El **"Promovente"** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del REIA, en caso de que desista realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, deberá informarlo para que esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, 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 Oficina, 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.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las actividades autorizadas del **"Proyecto"**, estarán sujetas a la descripción contenida en Documento Técnico Unificado, la información complementaria, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en el presente oficio resolutivo y a las siguientes:

CONDICIONANTES

- 1.- El responsable Técnico de la ejecución del programa de manejo forestal será el **Ing. José Luis Morales Orta**, en su carácter de Representante Legal de la empresa denominada Proyecto y Manejo Forestal Sustentable S.P.R. de R.L., responsable de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrita en el Registro Forestal Nacional en el Libro **MEX**, Tipo **UI**, Vol. **1**, Número **7**, Año **22** y será responsable solidario con el **"Promovente"** del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 59 y 101 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:

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Medio de marcado / identificación	Monograma / color
Martillo	JM-1022

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

NOMBRE DEL PREDIO	CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN
Ejido Santiago Huitlapaltepec	D-15-032-SAN-001/24

- 4.- En caso de ser necesario 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 y la información complementaria presentada.
- 5.- Además de las restricciones de protección ecológica previstas en el Documento Técnico Unificado y la información complementaria, 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.
- 6.- El **manejo forestal** deberá estar dirigido principalmente al arbolado con características indeseables como son: arbolado enfermo y/o plagado, mal conformado, layado, decrepito, suprimido, ladeado, con abundancia de ramas y por supuesto arbolado que ha llegado a su límite físico como reproductivo, así como de abundancia en categorías diamétricas (densidades altas), con la finalidad de mejorar paulatinamente a través de la renovación de la masa forestal en paralelo con la conservación, protección, y/o restauración de los recursos, lo anterior en virtud de que el "Proyecto" está ubicado en el ANP denominada Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México; dentro de la subzona: **Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Bosques Conservados**, en la cual es factible el manejo forestal maderable que es compatible con las acciones de conservación del área y que contribuyan al control de la erosión y eviten la degradación de los suelos, lo anterior con la finalidad de evitar poner en riesgo la biodiversidad y los servicios ambientales en la zona de manejo, conforme a lo señalado en el cuadro de volúmenes de aprovechamiento sin rebasar la intensidad de corta propuesto en el DTU., por cada área de intervención del presente oficio resolutive.
- 7.- En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito en el formato que al efecto establezca la Secretaría, inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS) de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) en un plazo no mayor de quince días hábiles después de realizado el cambio. Dicho escrito deberá acompañarse de un

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



informe sobre el estado que guarda la ejecución del Documento Técnico Unificado a la fecha en que el sustituto recibe la responsabilidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

- 8.- La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el artículo 91 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como en el 95 y 96 de su Reglamento.
- 9.- Los trámites de solicitud de remisiones forestales para el transporte de materias primas forestales que se obtengan del manejo forestal autorizado, deberá realizarlos ante la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México de esta Secretaría en el Estado de México, Órgano que cuenta con las atribuciones establecidas para tal efecto en el artículo 35 fracción XVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 10.- De conformidad con el artículo 55 fracción VIII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, deberá presentar un informe anual al término de la anualidad en el que se señalen las actividades realizadas en la ejecución, desarrollo y cumplimiento del Documento Técnico Unificado; asimismo, un informe de avances el cual deberá presentarse dentro del primer bimestre de cada año que se informe.
- 11.- Llevar a cabo actividades de prevención y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, para tal efecto durante el desarrollo de la primera anualidad deberá realizar la apertura de brechas corta fuego por los linderos del predio y durante los años siguientes del ciclo de corta se dará mantenimiento a las mismas.
- 12.- En el caso de áreas donde no se establezca la regeneración natural, deberá aplicar el programa de reforestación propuesto en el Documento Técnico Unificado considerando áreas forestales diferentes a las del aprovechamiento, en donde el renuevo no se ha establecido con la densidad y calidad suficiente, o cuando la cantidad del mismo no cubre la totalidad del sitio, o bien donde se haya afectado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo, y de ser el caso inducir la regeneración natural como una primera estrategia de recuperación forestal, y de ser el caso recurrir a la reforestación, asegurando su establecimiento con un programa de seguimiento durante los siguientes cuatro años y se asegure el 90% de su sobrevivencia.
- 13.- Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas que se estén regenerando en forma natural o que se hayan reforestado, para no dañar el renuevo, si es necesario cercar estas áreas con la finalidad de evitar el acceso del ganado.
- 14.- En los sitios con riesgo de erosión, así como en aquellas áreas que van incrementando su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, se deberán aplicar prácticas de conservación de suelos.
- 15.- Liberar el renuevo cuando la vegetación herbácea este interfiriendo con su desarrollo, previa presentación y validación del documento técnico que así lo demuestre ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México.
- 16.- Queda prohibido instalar campamentos o algún tipo de infraestructura temporal o permanente en las áreas forestales del predio con la finalidad de evitar cambio de uso de suelo en dichas áreas.



- 17.- Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y causas permanentes o intermitentes de agua en las diferentes áreas del predio.
- 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.- Aquellas áreas donde la pendiente sea mayor a 80 % o que se encuentren cercanas a cauces naturales, deberán ser excluidas del aprovechamiento.
- 20.- La presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 63, 64 y 65, 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 66 y 67 de dicho ordenamiento legal.
- 21.- 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.”*
- 22.- El **“Promovente”** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en el Documento Técnico Unificado presentado y la información complementaria 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 los **Términos y Condicionantes**.
- 23.- El **“Promovente”** deberá dar cabal cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas enlistadas en el Considerando **X** del presente oficio resolutivo.
- 24.- El aprovechamiento de los productos y subproductos de materias primas forestales se llevaran a cabo del **01 de abril al 31 de octubre** de cada año, en virtud de la **hibernación de la mariposa monarca**, de acuerdo a la Regla No. 53 del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con la categoría de área de protección de recursos naturales cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México que a la letra dice:

***Regla 53.** Durante la temporada de hibernación de la mariposa monarca, en la Subzona de Preservación de Mariposa Monarca y en colonias de esta especie, queda prohibido el manejo forestal sustentable.*
- 25.- Deberá 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.
- 26.- El **“Promovente”** deberá formular un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** que tenga como objetivo realizar actividades de supervisión seguimiento y control de las medidas



propuestas en el Documento Técnico Unificado, 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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo y dicho PVA deberá completarse con la siguiente información:

- Indicadores para cuantificar el éxito de las medidas instrumentadas.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a los impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las actividades del **"Proyecto"**.

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

- I. Metodologías a utilizar.
- II. Técnicas que se aplicarán.
- III. Calendarización de las actividades a desarrollar.
- IV. Manejo e interpretación de los resultados, incluyendo los criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de las distintas actividades que incluirá el programa.
- V. Análisis de los posibles impactos residuales no previstos, con el fin de determinar las medidas de mitigación o compensación adicionales que deberá realizar la promovente.
- VI. Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación del programa, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que comprende, así como los costos directos e indirectos.

27.- El **"Promovente"** deberá instalar al inicio del **"Proyecto"** por lo menos **3 letreros alusivos** por anualidad en puntos visibles sobre las actividades que se pretenden llevar a cabo.

28.- 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"**.



- 29.- Se deberá limitar la remoción de la vegetación estrictamente a la autorizada en el presente oficio resolutivo a través de la delimitación de la superficie a intervenir.
- 30.- 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"**.
- 31.- Previo a las labores de aprovechamiento, 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 y la información complementaria, 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 están prohibidas las actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización, tráfico, posesión y/o cautiverio de especies de fauna silvestre.
- 32.- Deberá establecer un programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre y un programa de rescate y reubicación de las especies de fauna 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 están 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.
- 33.- 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.
- 34.- Los residuos forestales resultantes del aprovechamiento forestal deberán ser triturados o picados y esparcidos o acomodados en curvas a 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.



- 35.- 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.
- 36.- Presentar un Programa de Rescate y/o Reubicación de encontrarse alguna o varias especies dentro del área del "Proyecto" listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- 37.- Deberá presentar en un periodo de **tres meses** un Programa de evaluación y seguimiento ambiental, incluyendo indicadores de éxito; además de presentar los informes anuales del mismo.
- 38.- Deberá presentar un informe en un periodo de tres meses relativo a la existencia de impactos derivados de las actividades de manejo anteriores que se hubieran identificado en el suelo, fauna silvestre, diversidad biológica y otros Servicios ambientales, como se especifica en el Artículo 39 del Reglamento de la LGDFS.
- 39.- 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.
- 40.- Previo al inicio del aprovechamiento Forestal Maderable, el "Promovente" deberá dar cumplimiento a las condicionantes señaladas por la CONANP, en el oficio No. **F00.6.DRCEN/0547/2024**, de fecha 23 de abril de 2024 y por PROBOSQUE en el oficio No. **225C0201020000L-0299/2024** de fecha 28 de febrero de 2024, especificadas en el Resultando No. 7 Análisis de opiniones.

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 Oficina de Representación de la SEMARNAT en El Estado de México, en los términos de la legislación vigente en la materia y para los efectos que establece el artículo 22 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 dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del "**Proyecto**", a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, 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 a esta Oficina, determinará lo procedente y en su caso acordará la transferencia.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

REPRESENTANTE DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO HUITLAPALTEPEC

NOVENO.- El responsable de la ejecución del **"Proyecto"** será el **Presidente del Comisariado Ejidal de Santiago Huitlapaltepec**, Municipio de Donato Guerra, Estado de México".

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.

DÉCIMO.- 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.

DÉCIMO PRIMERO.- El **"Promovente"** deberá 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.

DÉCIMO 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: **"EXTRACCIÓN DE ARBOLADO POR MANEJO FORESTAL MADERABLE AUTORIZADO CON OFICIO No. SEMARNAT/ORMEX/3440/2024"**.

**ATENTAMENTE
EL ENCARGADO DEL DESPACHO**

ING. ANTONIO REYNA CABRERA

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo SÉPTIMO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de México, previa designación, firma el C. Antonio Reyna Cabrera, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

C.c.e.p.- **Biol. Marco Antonio Castro Martínez.-** Director Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP.- Cuernavaca, Mor.

Ing. Federico Ortiz Flores.- Encargado de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.- Toluca, Méx.

Dr. Alejandro Santiago Sánchez Vélez.- Director General de la Protectora de Bosques del Estado de México (PROBOSQUE), Metepec, Méx.
Expediente y minutarío

Bitácora: 15/L7-0166/01/24

ARC*MMH*VVM*JEM

Andador Valentín Gómez Farías No. 106. San Felipe Tlaimimilolpan. Toluca Estado de México. C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 www.gob.mx/semarnat

