

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

Toluca, México, 10 de agosto de 2018

APODERADO LEGAL DEL CONJUNTO PREDIAL RANCHO EL GAVILÁN,
TAMBIEN DENOMINADO PALO AMARILLO
MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL RINCON, ESTADO DE MÉXICO
P R E S E N T E

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y **VISTO** para resolver la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" recibida en esta Delegación Federal el 11 de mayo de 2018, correspondiente al proyecto denominado, "**Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del "Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo", Municipio de San José del Rincón, Estado de México"**", en su carácter de Apoderado Legal, el cual se encuentra ubicado en el ANP denominada **Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca**, que para los efectos del presente oficio resolutivo serán identificados como el "**Proyecto**" y el "**Promovente**" respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que el 11 de mayo de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "**Promovente**" ingresó la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" y anexos del "**Proyecto**", a realizarse en el "**Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo, Municipio de San José del Rincón, Estado de México**", para su correspondiente evaluación y dictaminación, al cual se le asignó el número de bitácora 15/L7-0195/05/18.
2. Que el 11 de mayo de 2018, esta Delegación Federal notificó de manera presencial al "**Promovente**" para que realizara la publicación del extracto del "**Proyecto**" en algún diario de amplia circulación en la entidad federativa donde se pretende llevar a cabo el "**Proyecto**", de conformidad con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LGEEPA).
3. Que el 17 de mayo de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "**Promovente**" presentó el extracto del "**Proyecto**", publicado en el periódico **El Heraldo de México el 17 de mayo de 2018**, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LGEEPA).
4. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de Autorización del "Trámite Unificado de 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 del Impacto Ambiental, el 17 de mayo de 2018, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/024/2018 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental, durante el periodo del 10 al 16 de mayo de 2018 y extemporáneos dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el "**Promovente**", para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren los Artículos SEGUNDO fracción III, QUINTO fracción II, DECIMO párrafo primero y DECIMO 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

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan" (**ACUERDO**); 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX, incisos "c" y "d" del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación y dictaminación del "**Proyecto**".

5. OPINIONES SOLICITADAS

Con fecha 10 de marzo de 2017 se solicitó opinión técnica del "**Proyecto**" con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, toda vez que el citado proyecto ingresó a esta Delegación Federal el 07 de marzo de 2017 para su evaluación y dictaminación el cual no se concluyó, en virtud de que el "**Promoviente**" se desistió y por lo tanto se consideran las opiniones que en su momento fueron solicitadas y de las que se tuvo respuesta por parte de las siguientes Instancias.

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a través del oficio No. DFMARNAT/1477/2017.
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/1478/2017.
- Protectora de Bosques (PROBOSQUE) del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/1479/2017.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), a través del oficio No. DFMARNAT/1480/2017.

6. Que el 25 de mayo de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34 párrafo primero y 35 de la LGEEPA, esta Delegación integró el expediente del "**Proyecto**", mismo que se puso a disposición del público en el centro documental, ubicado en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Municipio de Toluca, Estado de México.

7. ANÁLISIS DE OPINIONES

Que mediante oficio No. F00.DROPC.-0456/2017, de fecha 03 de mayo de 2017, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, a través de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, emitió la opinión técnica referente al "**Proyecto**", de la cual se destaca lo siguiente:

- *Las actividades programadas para la reforestación, de acuerdo al plan que se presenta en el Documento Técnico Unificado (DTU), se realizó únicamente con especies nativas en las áreas que si lo requieran, utilizando solamente las especies Abies religiosa y Pinus pseudostrobus, respetando en todo momento la codominancia de las especies en cada rodal, procurando siempre dar prioridad a la inducción de la regeneración natural en los sitios intervenidos.*
- *En apego a las reglas 64 y 68 del Programa de Manejo del área natural protegida, el promoviente deberá dar visto a la Dirección de la RB Mariposa Monarca, así como a las autoridades competentes, del inicio y permitir la supervisión de los trabajos de aprovechamiento forestal.*



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- *El periodo de ejecución del Programa de Manejo Forestal será del 1ero de abril al 31 de octubre de cada año. Lo anterior, para no afectar el periodo de hibernación de la mariposa monarca, tal como lo señala la Regla 63 del Programa de Manejo del área natural protegida. Por lo anterior, se sugiere que el promovente trámite ante la Delegación Federal de la SEMARNAT la documentación legal que acredita el transporte de productos forestales, para que en el mes de abril inicie las actividades de aprovechamiento forestal. En este sentido, las actividades de delimitación de las áreas de corta, marqueo, y trámite de documentación se podrá realizar a partir del mes de marzo, siempre y cuando estas sean avaladas por el personal de la Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca*
- *Dejar en pie los árboles que presentan las mejores condiciones fenotípicas, como fuente principal de semilla, las cuales propiciarán la regeneración natural en el sitio y mantienen las mejores condiciones de estructura del bosque.*
- *Durante las actividades de marqueo:*
- *Dirigir el marqueo preferentemente a los árboles que se observaron con afectación de insectos descortezadores; así como, los que quedaron en pie afectados (despuntados, quebrados) durante la contingencia del mes de marzo del 2016. Invariablemente extraer los que se encuentren desenraizados por las causas antes señaladas.*
- *Dejar arbolado en un margen de cuando menos 15 m alrededor de los manantiales, de los rodales colindantes con la zona núcleo y 10 m a ambos lados de los cauces de arroyos permanentes, así mismo se respetaran 10 m en ambos márgenes en escurrimientos temporales.*
- *Dejar como mínimo cinco árboles secos o muertos en pie por hectárea, distribuidos estratégicamente, para que estos sirvan de refugio y anidación a la fauna silvestre, de acuerdo a la NOM-061-SEMARNAT-1994 en su numeral 4.6.1.*
- *Excluir del aprovechamiento, aquellas áreas donde la pendiente sea mayor a 40% o que se encuentre cercano a cauces naturales.*
- *Para mitigar el efecto adverso a la vegetación circundante, así como al suelo y cuerpos de agua, el troceo y elaboración de productos se aplicará perfectamente en el sitio de caída.*
- *Aplicar el derribo direccional, evitando afectar el arbolado que quede en pie y al renuevo establecido, en apego a la NOM-060-SEMARNAT-1994.*
- *En las actividades de extracción aplicar las siguientes medidas con el fin de evitar daños al renuevo y vegetación circundante:*
 - *Proteger con cinturones, previo a los amarres de cables, los árboles que se usen como guías o soportes (de preferencia los amarres deberán realizarse en troncos o tocones viejos y en caso de ser los árboles, se les deberá proteger con llantas o cámaras gruesas de tal manera que no sean dañados). Si se decide usar motogrúa durante el aprovechamiento con el objetivo de extraer en arbolado que se encuentra en las pendientes bajas extremas, utilizar protectores en los árboles definidos como soporte de extracción.*



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- *En la extracción de fustes completos, el arrime de los mismos se efectuara arrastrándolos por un extremo hasta las brechas de saca mediante métodos manuales, y cuando las condiciones del terreno así lo requieran se usaran medios mecánicos.*
- *En aquellas áreas donde la regeneración natural se encuentre bien establecida, no se permitirá el arrastre de fustes completos, debiendo realizar el troceo de cortas dimensiones en el sitio de caída, y su extracción será con ayuda de animales de tiro.*
- *No depositar el material removido en las orillas de cuerpos de agua, ni sobre las pendientes, debiendo utilizar el mismo a lo largo de estos.*
- *Los residuos generados durante el aprovechamiento que no se extraigan dentro de cada área de corta, deberán ser picados y dispersados o acomodados en sentido opuesto a la pendiente en forma de cordones. Lo anterior con la finalidad de retener el suelo que se arrastra por la acción del agua en época de lluvias, servir de fuego y anidación a la fauna silvestre, que el área se mantenga limpia de desperdicios que impidan a la semilla tener contacto directo con el suelo y con ello priorice una regeneración natural exitosa en los sitios donde no existe renuevo, así como; propiciar la disminución del daño que pudiera causar la presencia de algún incendio forestal. Además de permitir que el desperdicio proveniente de dicho aprovechamiento se integre rápidamente al suelo.*
- *Durante las actividades de arrime y extracción del arbolado y posterior a este, mantener un estricto control sobre las vías de acceso a las áreas afectadas, a fin de evitar la extracción clandestina de recursos forestales.*
- *Durante las actividades de rehabilitación de brechas corta fuego y acomodo de materiales combustibles, se deberá destinar un porcentaje de estos productos para obras de conservación de suelos, en las áreas que así lo requieran y en los carriles de saca que presenten pendientes por arriba de los 30%, una vez terminados correspondientes al aprovechamiento.*
- *Implementar un programa de elaboración de brechas corta fuego en la periferia de las áreas de corta. Esto se debe acompañar con un buen control de residuos que disminuya la acumulación de material combustible en el área. También, como medida adicional de prevención, colocar letreros alusivos a no encender fuego dentro del bosque, para que las personas que visitan el predio no hagan fogatas que puedan ser fuente potencial de incendios forestales.*
- *En las acciones de apertura de brechas corta fuego, deberá incluir aquellas que se ubiquen cerca de las parcelas agrícolas, huertos o cercanas a los asentamientos llevando a cabo actividades de rehabilitación durante la vida útil del proyecto.*
- *El titular del predio y el prestador de Servicios Técnicos Forestales, darán prioridad y seguimiento puntual a la detección de las plagas, enfermedades, contingencias ambientales o fenómenos meteorológicos que afecten estos bosques, notificando a la Delegación Federal de la SEMARNAT y a la Oficina Estatal de la CONAFOR; así como a la Dirección de la RBMM todo aquello que ocurra o modifique el programa de manejo autorizado.*
- *En el caso de la detección de brotes de plagas en áreas de corta a ejercer, se deberá hacer el informe técnico de sanidad forestal y presentarla ante las autoridades competentes. Los productos generados deberán ser descontados de la anualidad correspondiente en el Programa de Manejo Forestal.*



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- Cuando por las actividades de extracción se llegará a afectar el hábitat de alguna especie de fauna, esta será reubicada, procurando que el sitio cubra las condiciones necesarias para la continuación de su ciclo de vida.
- No cazar, capturar o poner en cautiverio a especies de fauna silvestre, así como la remoción y/o colecta de especies vegetales distintas a las autorizadas.
- Durante la vida útil del proyecto no permitir la apertura de nuevos caminos o vías de saca, solo el mantenimiento y rehabilitación de los ya existentes, los cuales servirán como brechas corta fuego durante las temporadas de estiaje, lo anterior para evitar eliminar vegetación arbustiva, remoción de materia orgánica, suelo y afectaciones de las escorrentías de agua durante la temporada de lluvias.
- Para que los caminos se conserven en buen estado, realizar pequeños cortes transversales cada 15 o 20 m que permita desaguar la lluvia que escurra por estos, evitando se formen cárcavas y se genere el arrastre de suelo. Además deberá realizar lo siguiente:
 - Concluidos los trabajos de extracción, cerrar el acceso a las brechas que ya no serán utilizadas, implementando una estrategia de vigilancia que verifique que estas no sean desbloqueadas ni usadas por personas extrañas o talamontes. Cualquier ilícito que sea detectado tendrá que ser denunciado ante la Delegación de la PROFEPA en el Estado.
 - El titular del predio y el Prestador de Servicios Técnicos Forestales, organizaran y/o designaran a una persona para realizar durante todo el año, rondines de vigilancia para desalentar la tala clandestina, y la detección oportuna de la misma; notificando de manera inmediata cualquier alteración al medio ambiente que se presente al interior del predio a la Delegación de la PROFEPA en el estado.
- Realizar preferentemente trabajos que propicien la regeneración natural tales como: cercado perimetral, labores de conservación de suelos, subsoleo, limpia y control de desperdicios, todo esto, en áreas que lo requieran.
- Solo en caso de que las condiciones del predio dificulten la regeneración natural, se deberá llevar a cabo la reforestación con especies nativas, después de dos años de la intervención. Las actividades programadas para la reforestación en el documento técnico, debe realizarse únicamente con especies nativas en las áreas que así lo requieran.
- Aplicar el programa de reforestación donde el renuevo no se ha establecido con la densidad y calidad suficiente o la cantidad del mismo no cubra la totalidad del sitio, y donde se ha afectado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. Dicho programa se llevara a cabo en coordinación con la Delegación Federal de la SEMARNAT y la Dirección de la RBMM, cumpliendo con lo siguiente:
 - Calcular la superficie de los espacios abiertos al interior del aprovechamiento o rodal, así como los claros existentes, aplicando una densidad dependiendo de las necesidades o medidas del terreno a reforestar. Reforestar todos los claros que existan al interior de los rodales, incluso aquellos que tengan menos de 100 m².
 - Garantizar que la planta que se reforeste sea de especies nativas, en calidad y cantidad, así como conservar las proporciones de codominancia de las especies presentes al momento del aprovechamiento. Lo anterior, en concordancia con la Regla 66 del Programa de Manejo.

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- *No realizar chaponeos durante la reforestación, lo anterior es para que la vegetación existente sirva de nodriza a la planta y le ayude en su desarrollo asegurando un mayor número de sobrevivencia. Solamente se limpiará (si es necesario) el sitio donde se plantará el árbol, sin abrir a su alrededor.*
- *Durante la plantación no utilizar ningún sistema (tres bolillos, marco real, entre otros), sino al azar, es decir, distribuir la planta de manera irregular para propiciar una distribución natural del bosque, de tal manera que no exista competencia entre una o varias plantas. Lo anterior para conservar la estructura icoetánea e irregular del bosque.*
- *Llevar a cabo acciones de cuidado y mantenimiento de la reforestación, debiendo sustituir aquellas plantas que mueran, a fin de mantener la densidad de plantas por hectárea. Asimismo, para que la reforestación y regeneración natural tengan éxito, realizar trabajos al sotobosque, incluyendo liberación del renuevo, y, si es necesario, cercar el área reforestada para evitar la presencia o el paso del ganado al interior de esta.*
- *Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas forestadas o donde exista regeneración natural para no dañar al renuevo; así como, los manantiales del área. En caso de presentarse pastoreo en el sitio, si es propio o ajeno, establecerse en acuerdo con los propietarios y definir áreas propias para ello.*
- *La Delegación Federal de la SEMARNAT y la Dirección de la Resera, determinarán la necesidad de ampliar la superficie de reforestación, con base en las condiciones de la regeneración natural y vegetación forestal del área.*
- *Deberá señalarse al promovente, que en ningún caso podrá modificar las proporciones de codominancia de las especies presentes, por lo que las acciones de reforestación deberán contemplar todas las especies a aprovechar y establecer en los porcentajes en que se aprovechan; en caso de modificar la codominancia del bosque, será motivo de cancelación del aprovechamiento.*
- *En los sitios con riesgo de erosión, así como aquellas áreas que vean incrementado su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, aplicar prácticas de conservación de suelos; particularmente en los carriles de saca que presenten pendientes por arriba de los 30°, una vez concluidos los trabajos correspondientes al aprovechamiento.*
- *Entregar a las Delegaciones Federales de la SEMARNAT, PROFEPA y Dirección de la RB Mariposa Monarca, el programa de trabajo y resultados de las actividades preventivas y de combate de incendios forestales de los predios a intervenir.*
- *Cuando existan contingencias ambientales o causas de fuerza mayor, la autoridad con apoyo del equipo técnico conformado por la Dirección de la RBMM, las Delegaciones Federales de la PROFEPA, SEMARNAT y CONAFOR en coordinación con el promovente, realizara recorridos de verificación y cuantificación de los productos existentes, para valorar prorrogas de extracción.*
- *Se sugiere a la autoridad expedidora de la autorización, condicione al particular para que todos los vehículos que realicen el transporte de los productos forestales procedentes de este predio, porten mantas alusivas al aprovechamiento realizado, además de que lleven consigo los documentos legales que acrediten el material que transportan y los documentos vigentes del vehículo.*



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- *Establecer ante el promovente que el incumplimiento u omisión de lo antes indicado, será motivo de la suspensión inmediata de la autorización correspondiente y en su caso, de la aplicación de las sanciones procedentes.*

Que mediante oficio No. PFFPA/17.1/8C.17.3/002632/2017 de fecha 04 de abril de 2017, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación Estado de México, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

*Una vez consultada la base de datos de los procedimientos administrativos instaurados del año 2012 a la fecha así como en base a las coordenadas y/o ubicación geográfica que se precisa en el contenido del CD anexo, se determina que el proyecto denominado "Aprovechamiento Forestal Maderable del Predio Particular Una Fracción del Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo", en el Municipio de San José del Rincón, Estado de México, **No** cuenta con ningún procedimiento administrativo instaurado dentro de esta Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Delegación Estado de México.*

Que mediante oficio No. 212H10000-0899/2017 de fecha 09 de mayo de 2017, la Protectora de Bosques del Gobierno del Estado de México, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

1. *El predio cuenta con un Programa de Manejo Forestal vigente, autorizado mediante oficio No. 207E10000/006/2009-NI de fecha 23 de febrero de 2009. Sin embargo, el predio tiene una sanción administrativa impuesta por la PROFEPA mediante expediente administrativo No. PFFPA/4.4/2C.27.2/0021/-2010 de fecha 2010 en el que se establece la Revocación de la autorización, por lo cual en este momento no es posible autorizar el aprovechamiento forestal.*
2. *En el apartado "Análisis de los aprovechamientos anteriores y la respuesta del recurso a los tratamientos aplicados previamente", considerar el aprovechamiento forestal autorizado mediante oficio No. 207E10000/006/2009-NI de fecha 23 de febrero de 2009.*
3. *Verificar y corregir el cuadro e) Propuesta de construcción de brechas de saca durante el ciclo de corta, debido a que el volumen a remover en la Unidad Mínima de Manejo 3, no corresponde con la superficie afectada y las existencias reales en la misma.*
4. *En el apartado "Precisar el periodo de recuperación del capital, justificándolo con la memoria de cálculo respectiva", corregir el nombre de la población beneficiada.*
5. *En el numeral 2.2.3 Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto, verificar y corregir en su caso, ya que en la longitud de caminos del Cuadro 15, no corresponde con la programación de mantenimiento y rehabilitación del Cuadro 16.*
6. *Verificar y corregir el Cuadro 23 del DTU, ya que la evaluación de la regeneración será 2 años después de la intervención.*
7. *En las especificaciones para la reforestación, indicar la mezcla de especies en porcentaje y corregir el Calendario de actividades, ya que la evaluación será 2 años a partir de la intervención. Asimismo, corregir la cantidad de planta propuesta de reforestación ya que incluye cantidades diferentes a la densidad propuesta.*



M

C

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

8. En el apartado "Tipos y estructuras de vegetación", indicar la cuantificación de la superficie en hectáreas de acuerdo al numeral 5.2.6.5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006.
9. En el documento remitido para su opinión no se incluyen los planos del proyecto ni las memorias de los cálculos dasométricos, por lo que no es posible emitir opinión al respecto.

Que mediante oficio No. SET/102/2017 de fecha 20 de abril de 2017, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, emitió la opinión técnica referente al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

- Región Terrestre Prioritaria (RTP-110) "Sierra de Chincua" (Arriaga et al., 2000);
- Región Hidrológica Prioritaria (RHP-63) "Los Azufres" (Arriaga et al., 2000);
- Sitio Prioritario Epicontinental (SPEC): dos sitios con clave: 63405, 63265 de prioridad media para la conservación; (CONABIO-CONANP, 2010);
- Sitio Prioritario Terrestre (SPT): un sitio con clave: 6340 de prioridad alta, un sitio con clave: 6253 de prioridad extrema para la conservación; (CONABIO et al., 2007); o Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA-36) "Sierra Chincua" (Berlanga et al., 2008);
- Área Natural Protegida (ANP-federal) "Mariposa Monarca".

Biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con la siguiente información: 516 registros de especies de aves, reptiles, hongos, invertebrados, y plantas correspondientes a 165 especies, 10 enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, una es endémica (fig. 1; los detalles se presentan en el Anexo II).

En el marco de los "Análisis de vacíos y omisiones de conservación" que coordinan la CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se ha detectado que el área del proyecto y su área de influencia, se encuentran incluidos en Sitios Prioritarios Epicontinentales (SPEC) y Terrestres (SPT). En el caso de los SPEC con clave: 63405, 63265 de prioridad media para la conservación, se incluyen 77 especies de anfibios, aves, mamíferos, plantas y reptiles, de éstas, 16 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y siete son endémicas (Anexo III). En el caso de los SPT con clave: 6340 de prioridad alta y 6253 de prioridad extrema para la conservación, se incluyen 155 especies de anfibios, aves, mamíferos, plantas y reptiles, de las cuales, 80 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 91 son endémicas, 121 en la lista roja (IUCN) y 34 en los Apéndices de CITES.

Factores de amenaza

En el SNIB se cuenta con cuatro registros de tres especies invasoras (Anexo II- D) en la zona. La presencia de estas especies resulta dañina, ya que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa.

Tipo de vegetación y uso del suelo

La sobreposición con la carta de uso de suelo y vegetación, INEGI 2013, indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 2 km se encuentran incluidos en: bosque de oyamel, pastizal inducido, un área de uso de suelo agrícola.



M

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



Bosque de Oyamel (BA): Este tipo de vegetación se caracteriza por la presencia de árboles principalmente del género *Abies* como: oyamel, pinabete (*Abies religiosa*), abeto (*A. duranguensis*) y *Abies spp.*, además de pino u ocote (*Pinus spp.*), encino o roble (*Quercus spp.*) y aile (*Alnus firmifolia*), que a veces sobrepasan los 30 m de altura y que se desarrollan en clima semifrío y húmedo, entre los 2 000-3 400 m de altitud. Como comunidad vegetal el Bosque de Oyamel se distribuye principalmente en el Eje Neovolcánico y en la Sierra Madre del Sur, en menor proporción en partes de la Sierra Madre Occidental, Sierra Madre Oriental y Sierra de Juárez en BC (INEGI, 2009).

Servicios ambientales y afectaciones de los tipos de vegetación

Bosques de coníferas, bosques de pino, bosques de abeto u oyamel, bosques de ayarín, bosques de cedro y táscate, bosques de encino y bosques mixtos de pino y encino. 1 Servicios ambientales: Retienen el agua de lluvia, facilitan que se infiltre al subsuelo y se recarguen los mantos acuíferos. Disminuyen la erosión al reducir la velocidad del agua y sujetar la tierra y reducen el riesgo de inundaciones. En el proceso de fotosíntesis los árboles, como todas las plantas, capturan dióxido de carbono y devuelven oxígeno. Ofrecen multitud de hábitats distintos para gran variedad de seres vivos. Además proveen de una variedad de productos del cual la madera es muy importante. 1 Impactos y amenazas: El principal impacto ha sido la tala de grandes extensiones para el desarrollo de la agricultura, industria maderera, obtención del ocote, además también se han utilizado para el pastoreo extensivo. Son afectados por incendios forestales, cambio de uso de suelo para agricultura o ganadería, cacería de subsistencia y tráfico ilegal de fauna. Son afectados por el cambio climático. 1

Importancia ecológica de la región

La RTP-110 es considerada como una región prioritaria para la conservación, ya que registra un alto grado de endemismos de vertebrados y por ser zona de refugio invernal de la mariposa monarca (*Danaus plexippus*). Existen, además, comunidades vegetales representativas del Sistema Volcánico Transversal (SVT). Dentro de esta RTP se encuentran seis ANP, cinco de las cuales corresponden a los refugios de la mariposa monarca (ANP pendiente de recategorización) y uno a Bosencheve (ANP decretada en 1940). Tiene función como corredor biológico, debido principalmente a que se encuentra en una zona de transición (SVT). Como fenómenos naturales extraordinarios cabe destacar que la región es un santuario de hibernación de la mariposa monarca. Las mariposas monarcas viajan en promedio unos 73 km diarios. Las colonias de mariposas se mueven de acuerdo a la luz, la temperatura y el viento dentro del bosque. Hay presencia de endemismos, sobre todo para vertebrados, plantas y mariposas. En cuanto a riqueza específica se puede decir que la cubierta vegetal en el bosque de oyamel está conformada por la especie *Abies religiosa*, además se observan géneros como *Quercus*, *Alnus*, *Salix*, *Senecio*, *Eupatorium* y *Stevia* entre otras, y es notorio el crecimiento de una variedad de hongos durante la época de lluvias (Arriaga et al., 2000).

La RHP-63 contiene los siguientes tipos de vegetación: bosques de pino-encino, de oyamel, de pino, de encino y pastizal inducido. Es refugio de la mariposa monarca *Danaus plexippus*, existiendo reservorios múltiples en el área de los Azufres y el corredor turístico Pucuateo-Sabaneta-Mata de Pinos. Fauna característica: de peces: *Chirostoma estor*, *Hybopsis boucardi* y *Xiphophorus helleri*; de aves: el tecolote *Bubo virginianus*, el zopilote de cabeza roja *Cathartes aura*, el cuervo *Corvus corax* y diversos colibríes; de mamíferos: el coyote *Canis latrans*, la comadreja *Mustela frenata*, el venado cola blanca *Odocoileus virginianus*, los conejos *Sylvilagus spp.* y la zorra gris *Urocyon cinereoargenteus*. Hay especies endémicas de aves: *Campylorhynchus megalopterus*, *Lampornis margaritae*, *Lepidocolaptes leucogaster*, *Melanotis caerulescens*, *Picoides stricklandi* y *Xenotriccus mexicanus*, y especies amenazadas de aves: *Accipiter cooperii*, *A. striatus*, *Xenotriccus mexicanus* (Arriaga et al., 2000).



M

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

El AICA-36 por sus características les confiere la categoría NA-2 que significa que esta categoría incluye sitios importantes para especies 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 contiene a especies restringidas a un bioma, 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-2010 (8 bajo protección especial y 2 amenazadas), 3 casi amenazadas según la UICN y 95 en la NMBCA (Berlanga et al., 2008).

En la ANP "Mariposa Monarca" se completa el ciclo migratorio de millones de Monarcas que, con el inicio de la primavera, salen de los sitios de hibernación y reproducción de las latitudes tropicales para dispersarse y poblar los hábitat septentrionales de primavera y verano, de donde nuevamente en el otoño, después de realizar un largo viaje en el que recorren más de tres mil kilómetros, a través de su ruta migratoria desde Canadá, pasando por los Estados Unidos de Norteamérica y las estribaciones de la Sierra Madre Occidental, se establecerán en sus sitios de hibernación en las formaciones elevadas del Eje Volcánico Transversal entre los estados de Michoacán y México.

Problemáticas ambientales en la región

En la RTP-110 la problemática ambiental es atribuible a la deforestación clandestina en altos niveles e incremento de la agricultura, además de ciertos aspectos sociales y los conflictos entre las actividades de conservación y de desarrollo. El nivel de fragmentación es alto, sobre todo debido a la deforestación, aunque ésta no es total. Hay presión sobre especies clave sobre todo para las mariposas y los oyameles. Se exhibe concentración de especies en riesgo, especialmente para los grandes mamíferos (Arriaga et al., 2000).

*La RHP-63 sufre modificación del entorno por deforestación y agricultura intensiva, la construcción de caminos, contaminación por desechos sólidos y aguas residuales domésticas. Otros problemas son derivados del ecoturismo de la mariposa monarca y pozas geotermales, las actividades maderera y resinera, cacería furtiva y la introducción de especies como la carpa *Cyprinus carpio* y las tilapias negra *Oreochromis mossambicus* y roja *Tilapia rendalli* (Arriaga et al., 2000).*

En la AICA-36 "Sierra Chincua" se incluye 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 (Berlanga et al., 2008).

Comentarios

La magnitud del impacto provocado por los proyectos de aprovechamiento forestal varía según la intensidad del sistema usado, la tecnología que emplea, la cantidad de espacio que ocupa y la vulnerabilidad del ecosistema natural involucrado (Andrade 2011, Eastmond y de Fuentes 2011)

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). Aunado a estos, existe la posibilidad de una "erosión genética" como consecuencia de extraer individuos vigorosos y en buena forma, quedando en pie individuos defectuosos, que al reproducirse, se obtenga una regeneración igualmente deficiente



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

(Lozada y Arends 1998, Bremer y Farley 2010). La vegetación juega un papel importante en la capacidad de infiltración, por lo que la eliminación de zonas de bosque altera esta capacidad y tiene un efecto inmediato, reduciendo la evapotranspiración y aumentando el porcentaje de lluvia que llega directamente al suelo, golpeándolo con mayor fuerza y soltando el suelo. Esto daña las escorrentías, y se puede llegar a afectar la calidad del agua hasta por 15 años posteriores al aprovechamiento debido al aumento en la sedimentación, además de cambios en la temperatura del agua lo que altera diversos procesos biológicos y la cantidad de oxígeno. Todo ello también repercute sobre la fauna, pues aparte de reducir la abundancia de plantas útiles como fuentes de alimentación, también puede alterar los microambientes y cambiar el hábitat o la calidad y cantidad de alimentos producidos (Corral et al. 2005, Louman 2006). Las asociaciones de especies varían entre los bosques jóvenes y los maduros, de manera que es necesario el rango completo de edades en orden de mantener la biodiversidad. De no ser así se ven afectados aquellos organismos que dependen de ciertos estados de madurez de los bosques (pájaros, reptiles e invertebrados principalmente). La pérdida del dosel puede afectar la capacidad de regeneración del bosque (depende del tamaño y la forma del claro), y también perjudicar a poblaciones de insectos susceptibles a variaciones en el microclima (Thompson et al. 2009, Koch et al. 2012). Además, durante la etapa de aprovechamiento el suelo puede presentar pérdidas significativas de nitrógeno, carbono orgánico, calcio y potasio (los últimos 2 tardan más de dos años en recuperar su nivel).

Referente a los estudios de flora y fauna, el documento no es claro respecto a la metodología de muestreo, ni las fechas en que se llevó a cabo, lo cual es importante, porque no describen claramente las especies que se encuentran dentro del predio. En términos de biodiversidad, es fundamental establecer un estado base, así como determinar índices de biodiversidad dentro y fuera del sitio del proyecto, con el fin de generar puntos de comparación y determinar de una manera más objetiva las afectaciones a la biodiversidad por la implementación del proyecto. Respecto a las especies en riesgo, en diferentes apartados del documento se hace referencia a la "Norma Oficial Mexicana 059-ECOL-1994" y la "NOM-059-SEMARNAT-2001", por lo que es importante mencionar que la norma válida es la NOM-059-SEMARNAT-2010. Lo anterior es fundamental, debido a que debido a esto no se puede asegurar que se realizó una correcta evaluación de las especies en riesgo. Aunado a lo anterior, en el documento no se observó evidencia científica para asumir que el proyecto evita la ocurrencia de impactos ambientales acumulativos o sinérgicos con los proyectos cercanos y las afectaciones presentes, por lo que es importante mencionar que paralelo a este proyecto, esta comisión está revisando la solicitud con el número de oficio DFMARNAT/1476/2017, con fecha del 10 de marzo de 2017, referente al proyecto "Aprovechamiento forestal maderable del predio particular Piedra de Lumbre, ubicado en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca en el municipio de San José del Rincón, estado de México", el cual se encuentra contiguo al proyecto presente y pretende también el aprovechamiento forestal, por lo que el promovente debió presentar un análisis de los aprovechamientos forestales en la zona, especialmente, debido a que se observó que ambos DTU fueron desarrollados por la misma consultoría.

Es importante mencionar que el proyecto se pretende desarrollar dentro de una ANP altamente amenazada, la cual es además refugio de una especie en la categoría Sujeta a Protección Especial de la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que se considera que el proyecto puede causar efectos adversos en las poblaciones de mariposa monarca. Finalmente, con base en los argumentos antes mencionados y debido a que el ambiente en el sitio del proyecto se encuentra altamente fragmentado y amenazado, además que el sitio se encuentra dentro de una ANP, esta comisión no puede emitir una opinión favorable en términos de biodiversidad, ya que el proyecto no presenta una solución a la problemática que existe actualmente en el área, sino por el contrario, pretende la explotación de un recurso altamente amenazado en la zona.

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

Factores de consideración

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

8. Que mediante oficio No. DFMARNAT/3800/2018 de fecha 25 de junio de 2018 se solicitó información y documentación adicional al "**Promoviente**", a efecto de integrar el expediente y admitir a trámite su solicitud de mérito, la cual consistió en lo siguiente:

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 Delegación Federal, lo siguiente:

- I. Escritura Pública No. 33,962 Vol. Ordinario DXCII, de fecha 12 de octubre de 2017, debidamente inscrita ante el Instituto de la Función Registral del Estado de México (IFREM).
- II. Escritura Pública No. 21,967. Vol. 559, de fecha 21 de enero de 2015, debidamente inscrita ante el Instituto de la Función Registral del Estado de México (IFREM).

Además deberá presentar:

- III. Copia simple de la constancia de inscripción ante el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales del Ing. Javier Carrillo de la Luz.
- IV. Presentar escrito de fecha 04 de mayo de 2018, con la firma autógrafa del apoderado legal del predio.

9. Que el oficio señalado en el Resultando que antecede, fue legalmente notificado al "**Promoviente**" el 02 de julio de 2018.
10. Que mediante escrito y anexos recibidos con fecha 03 de julio de 2018, el "**Promoviente**" ingresó en esta Dependencia la información y documentación requerida mediante oficio No. DFMARNAT/3800/2018 de fecha 25 de junio de 2018.
11. Una vez integrado el expediente de la solicitud de autorización del "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" del "**Proyecto**", fue puesto a disposición del público, en las instalaciones que ocupa la Delegación Federal sita en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México. C. P. 50250. Asimismo, el Documento Técnico Unificado se puso a disposición vía electrónica a través de la página de internet de esta Secretaría www.semarnat.gob.mx, 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
12. Que mediante oficio No. DFMARNAT/3080/2018 de fecha 18 de mayo de 2018, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, respecto de la Solicitud de Autorización de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" del "**Proyecto**" que nos ocupa, en cumplimiento al artículo 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), en relación con el Artículo Décimo Primero del "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan”.

CONSIDERANDO

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

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

De igual manera, la Delegación Federal procedió a evaluar el “**Proyecto**” bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-059-SEMARNAT-2010** Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo; a la **NOM-060-SEMARNAT-1994**, “Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal”; la **NOM-061-SEMARNAT-1994**, “Que Establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre 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 y modificado el 27 de mayo de 2009 y el ANP denominada **Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca**, catalogada como Reserva de la Biosfera el 10 de noviembre del 2000.

- 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



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

- III. Que esta Delegación Federal, en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), una vez presentado el Documento Técnico Unificado (DTU) inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en estas Leyes, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el Reglamento de la LGDFS, el "ACUERDO" por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", así como las Normas Oficiales Mexicanas; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Institución se sujetó a los supuestos establecidos en los preceptos invocados, así como los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamientos Ecológicos del Territorio, las Declaratorias de las Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación del DTU del "Proyecto", tal como lo disponen los Artículos de mérito y en términos de lo que establecen los citados instrumentos jurídicos para tales efectos.
- IV. Que una vez integrado el expediente de la solicitud de "Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal" del "Proyecto", fue puesto a disposición del público conforme a lo señalado en el Resultado 11 del presente oficio resolutivo, garantizando el derecho de la participación social dentro del PEIA, de conformidad con lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

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

- V. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "Proyecto", éste es de competencia de la federación en materia de evaluación de Impacto Ambiental y de Aprovechamiento Forestal Maderable, por las actividades de aprovechamiento de recursos forestales maderables y por encontrarse dentro de un Área Natural Protegida de competencia de la Federación, tal como lo disponen los artículos 28 fracción V y XI de la LGEEPA y 5 inciso N) fracción IV y S), de su REIA; 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 37 de su Reglamento.

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

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

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



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

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

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

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

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

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

I. Para el nivel avanzado:

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

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

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

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

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

- VI. Que por lo que corresponde al requisito establecido en los artículos 77 de la LGDFS, 37 de su Reglamento y en la NOM-152-SEMARNAT-2006, éste fue satisfecho mediante el documento denominado "Documento Técnico Unificado", mismo que fue entregado por el "Promovente" adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por el Ing. Javier Carrillo de la Luz, en su carácter de responsable de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro MICH., Tipo UI, Volumen 4, Número 37, Año 13.
- VII. Que el "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", establece lo siguiente:

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

C



CARACTERÍSTICAS DEL "PROYECTO"

- VIII. Se pretende llevar a cabo el aprovechamiento forestal maderable en el "Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo", Municipio de San José del Rincón, Estado de México", en su carácter de Apoderado Legal, en una superficie de 63.06 hectáreas, de un total de 73.21 hectáreas; en un ciclo de corta de 10 años, con 10 intervenciones en los años 2018 al 2028.

SUPERFICIES DEL PREDIO

NOMBRE DEL PREDIO	SUPERFICIE TOTAL (HA)	SUPERFICIE FORESTAL (HA)	SUPERFICIE A APROVECHAR (HA)
Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo (Predio 1).	53.21	52.47	49.71
Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo (Predio 2).	20.00	13.62	13.35
TOTAL	73.21	66.09	63.06

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

Las actividades a realizar consisten en lo siguiente:

Método de tratamiento para la regeneración: El método de tratamiento es un procedimiento ordenado mediante el cual se renueva o establece una masa, ya sea de manera natural o artificial. Este proceso tiene su aplicación durante el periodo de regeneración y lo integran: el método de beneficio y las cortas de regeneración. Por lo general, el método de tratamiento adopta el nombre de la corta de regeneración que lo compone.

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. El método de beneficio de monte alto es aquél que da origen a una masa de manera sexual; es decir, que utiliza semilla como medio de regeneración. En el presente programa de manejo se aplicará el Método de Beneficio de Monte Alto, mediante siembra natural y/o plantación.

- Siembra natural:** La siembra natural depende de los árboles semilleros circundantes para la producción y distribución de la semilla; es decir, que ésta se lleva a cabo sin la intervención directa del hombre. La siembra natural ha sido por siempre el mecanismo más importante de regeneración de las masas forestales, ya que es la forma más económica de regenerar los bosques.
- Plantación:** La plantación consiste en el establecimiento de árboles en la superficie que se quiere repoblar, después que éstos han pasado las fases críticas de la germinación y las primeras fases del desarrollo bajo el ambiente protegido y controlado de los viveros.

Cortas de regeneración: Son cortas que se llevan a cabo en un rodal con el propósito de crear las condiciones ambientales adecuadas para la reproducción de la masa y el establecimiento gradual del repoblado. En el presente programa de manejo se aplicarán Cortas de Selección Individual, las cuales han sido diseñadas para manejar poblaciones irregulares de alta productividad y eficiencia en servicios ambientales.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- a) **Ventajas del método:** El manejo de un bosque mediante la aplicación del Método de Tratamiento de Cortas de Selección Individual ofrece las siguientes ventajas:

Se logra un aprovechamiento más completo e integral del espacio, la energía solar y el potencial productivo del suelo, debido a la presencia simultánea de árboles de distintas tallas y edades en un mismo espacio.

Se aprovechan todos los años semilleros debido a que el periodo de regeneración es permanente.

Se mantiene una alta proporción de las existencias en forma de arbolado adulto y dominante, permitiendo que el incremento se concentre en los árboles más valiosos.

Se protege al suelo contra la erosión, por considerar una baja intensidad de corta, en comparación con otros métodos de tratamiento silvícola.

Se mantiene la proporción y la mezcla de especies, pudiendo favorecer aquella de mayor interés económico, tomando en consideración el hábitat de las mismas. En este caso se mantendrá la composición actual, tratando de favorecer la regeneración del pino.

- b) **Criterios técnicos de aplicación:** El éxito de un programa de manejo forestal radica fundamentalmente en su adecuada comprensión y aplicación; por lo que a continuación se presentan algunos criterios técnicos que permiten establecer un nivel homogéneo de la forma que hay que identificar el arbolado que se quedará en pie y las condiciones de hábitat que deberán prevalecer en el bosque después del aprovechamiento, ambos aspectos enmarcados por las características dasométricas residuales. De estos dos puntos depende el logro de los objetivos del aprovechamiento permanente y sostenido.

Estos criterios están dirigidos al técnico responsable de la aplicación de los tratamientos silvícolas, quien deberá tenerlos presentes antes de la corta y buscar su aplicación de acuerdo a la evaluación visual previa de cada rodal.

El criterio fundamental para la aplicación de cada tratamiento silvícola es lograr la expresión máxima del potencial productivo del sitio a largo plazo. Por lo que, en ningún momento se afectará en exceso las especificaciones del volumen de corta programado o en defecto, las referidas al volumen residual.

El aprovechamiento brinda la oportunidad de sanear y mejorar las condiciones de desarrollo de la masa, por lo que en cada una de las intervenciones programadas se dará alta prioridad a la extracción del arbolado senil, decrepito, plagado, enfermo o dominado.

El grado de erodabilidad determina la susceptibilidad del suelo para someterlo a manejo intensivo, a mayor grado de erodabilidad el manejo deberá ser menos intensivo y dar mayor protección al área; y por el contrario, sitios con bajo grado de erodabilidad son susceptibles a un manejo intensivo.

Para la aplicación de todo tratamiento, el silvicultor debe tener en la mente, claramente concebido como deberá verse el rodal después de la cosecha, e identificar cuáles son los árboles con las mejores características y posibilidades de llegar a la madurez de reproducción y cosecha.

Se deberá conservar la presencia de las especies encontradas dentro de cada rodal, pudiendo únicamente cambiar la frecuencia de ellas a fin de favorecer el establecimiento de las especies que aporten mejores productos y generen economía.

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

En este caso, se han identificado como especies deseables, *Pinus pseudostrobus*, *Abies religiosa*, *Quercus laurina*, así que toda aplicación del tratamiento buscará favorecer el establecimiento de estas especies, mediante la reforestación preferentemente de estas especies.

En las franjas de protección de arroyos y cuerpos de agua, únicamente se podrá intervenir y extraer arbolado con fines de saneamiento. No se deberá dañar la vegetación actual.

Durante la ejecución del Programa de Manejo no se eliminará la totalidad del arbolado muerto en pie, a fin de conservar condiciones de hábitat para la fauna silvestre; un número recomendado para este tipo de bosques es de cinco árboles muertos en pie, de diámetro superior a 30 cm por cada hectárea intervenida.

En las franjas de protección, la recomendación de manejo es conservar la vegetación natural, así como la mezcla de especies actual; por lo que únicamente se podrá extraer arbolado por motivo de sanidad; es decir, por el combate de plagas y enfermedades, así como especímenes muertos en pie o derribados por fenómenos naturales, siempre y cuando estos sean abundantes, de lo contrario deberán permanecer en el sitio.

En terrenos con pendientes pronunciadas se habrán de reducir las intensidades de corta prescritas, a fin de evitar exposiciones de suelo que propicien el desencadenamiento de procesos erosivos.

El concepto moderno del Método de Cortas de Selección Individual considera el derribo de arbolado perteneciente a todas las categorías de edad y diámetro; especialmente de sujetos dominados, enfermos, decrepitos o mal conformados, con el propósito de refinar la masa, permitir la regeneración continua y mantener el estado incoetáneo del rodal.

Cortas culturales: La aplicación sistemática de las cortas culturales durante el período de desarrollo de las masas, con el propósito de mejorar su composición, aumentar la calidad y el valor de los fustes y corregir los espaciamientos a fin de mejorar las condiciones de crecimiento del rodal en desarrollo, es una de las características más sobresalientes de la silvicultura intensiva; por lo que complementariamente a las intervenciones silvícolas antes descritas se programa la ejecución de los siguientes cortas culturales:

- a) **Preaclareos:** Los preaclareos son intervenciones (cortas selectivas) que se realizan en renoveras que se encuentran en el rango de la primer categoría diamétrica, a fin de eliminar competencia, depurar la masa y redistribuir el incremento entre los mejores individuos. En este contexto, en las renoveras localizadas en las inmediaciones de las áreas intervenidas, se aplicarán aclareos selectivos a densidad estándar.
- b) **Podas:** Las podas consisten en la remoción de las ramas inferiores (muertas o decrepitas), a fin de mejorar la calidad de la madera y prevenir o mitigar los daños por el fuego en caso de un incendio. En este contexto, posterior a los trabajos de preaclareo, al arbolado residual de la renovera tratada se le aplicarán podas de ramas bajas, eliminando únicamente las ramas secas o decrepitas.

Tratamientos silvícolas complementarios: Conceptualmente entendemos por regeneración natural, la renovación del bosque sin la intervención directa del hombre. En este sentido, la regeneración natural ha sido por siempre el mecanismo más importante de renovación de las masas forestales, ya que es la forma más económica de renovar los bosques.



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

El presente documento está fundamentado en los conceptos silvícolas de aplicación práctica en el manejo forestal, que dan cuenta de los procesos biológicos que tienen lugar en la regeneración de los bosques; mismos que a continuación se describen:

Labores de inducción a la regeneración natural: Con el propósito de cumplir los objetivos específicos de incrementar de manera efectiva la superficie arbolada del predio, y dar continuidad a los procesos evolutivos de las especies forestales locales; durante la vigencia del presente programa de manejo forestal se pondrá especial atención a fin de lograr la reforestación de los claros intermontanos localizados en las inmediaciones de las áreas de cortas intervenidas, vía la regeneración natural; para lo cual, cada año, posterior al aprovechamiento forestal, se procederá a realizar las labores silvícolas siguientes:

- a) **Tratamiento al sotobosque (Chaponeo):** Como medida preparatoria para la inducción a la regeneración natural, posterior al aprovechamiento forestal y previo al periodo de semillación, en los claros localizados al interior del bosque se procederá a realizar el chaponeo de hierbas y arbustos, a fin de liberar y limpiar los espacios para su regeneración.
- b) **Tratamiento al suelo forestal (Remoción de hojarasca):** En las áreas previamente chaponeadas se procederá a retirar con rastrillos y/o azadones la hojarasca existente, a fin de propiciar el contacto directo de la semilla con el suelo mineral y favorecer así su germinación y arraigo.
- c) **Tratamiento al suelo mineral (Escarificación o roturación del suelo):** Cuando en el área bajo tratamiento se detecten sitios desprovistos de vegetación a causa de la compactación del suelo, siempre que la condición de pendiente lo permita, se procederá a roturar superficialmente el mismo, a fin de favorecer la infiltración de humedad y el arraigo de la regeneración natural.
- d) La roturación será aplicada preferentemente en terrenos planos, con pendientes ligeras o moderadas, en forma manual con azadón o con tractor agrícola, dependiendo de la extensión del sitio y de su condición topográfica del terreno. Cuando la roturación se realice en terrenos con pendiente moderada, se efectuará en franjas alternas, transversales a la pendiente, a fin de evitar riesgos de erosión.
- e) **Quema controlada bajo dosel de árboles semilleros:** Habiéndose realizado la preparación del terreno en los términos descritos, se procederá a ubicar árboles semilleros (portadores de conos y semilla); en cuyas proximidades se establecerán montículos de hojarasca y materiales leñosos derivados de la limpia del terreno, los cuales serán incinerados en forma controlada, a fin de generar flujos ascendentes de aire caliente que promuevan la semillación y la siembra directa del área. La incineración programada se realizará por puntos y en todo caso se llevará al cabo de conformidad con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007, que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

Obras de retención de suelo y agua: Con el propósito de corregir procesos erosivos, así como de captar y retener escurrimientos superficiales y fortalecer la infiltración de agua hacia los mantos freáticos, en los cauces de escurrimientos temporales localizados en las inmediaciones de las áreas intervenidas, posterior al aprovechamiento forestal se procederá a efectuar las actividades de protección, restauración y conservación de suelo y agua que a continuación se describen:



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



a) Barreras de ladera: Son montículos de materiales leñosos y hojarasca, colocados en laderas, en forma lineal y transversal a la pendiente, cuyo propósito es captar y retener escurrimientos superficiales y azolve por filtración.

Represas de madera: Son estructuras de troncos, morillos y ramas sobrepuestas, de diámetros mayores a 10 centímetros, que se colocan en el cauce de escurrimientos, en sentido transversal a la dirección del flujo, a fin de captar y retener escurrimientos y azolves por filtración.

Vigencia del Aprovechamiento Forestal: La posibilidad de corta en el presente estudio ha sido calculada para un periodo 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 10 de agosto de 2018 al 09 de agosto de 2028.

Ciclo de Corta: Dado que la posibilidad de corta en el presente estudio ha sido calculada para un periodo de 10 años; se establece como ciclo de corta, 10 anualidades, durante los años 2018 al 2028.

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.

La superficie incorporada al manejo forestal será de **63.06 hectáreas**, mismas que serán divididas en 10 áreas de corta con 10 intervenciones en los años 2018 al 2028 y está delimitada por las siguientes coordenadas:

POLÍGONO DEL PREDIO 1

VERTICE	LATITUD	LONGITUD	VERTICE	LATITUD	LONGITUD
1	19° 40' 0.6"	100° 14' 10.5"	13	19° 40' 16.0"	100° 14' 30.2"
2	19° 40' 1.6"	100° 14' 19.9"	14	19° 40' 13.1"	100° 14' 28.0"
3	19° 40' 1.9"	100° 14' 23.4"	15	19° 40' 14.1"	100° 14' 24.8"
4	19° 40' 4.4"	100° 14' 49.1"	16	19° 40' 14.0"	100° 14' 24.1"
5	19° 40' 4.2"	100° 14' 51.6"	17	19° 40' 14.4"	100° 14' 22.7"
6	19° 40' 4.3"	100° 14' 54.3"	18	19° 40' 14.5"	100° 14' 19.3"
7	19° 40' 4.4"	100° 15' 5.6"	19	19° 40' 12.5"	100° 14' 18.1"
8	19° 40' 5.4"	100° 15' 3.5"	20	19° 40' 12.3"	100° 14' 17.3"
9	19° 40' 6.9"	100° 15' 2.1"	21	19° 40' 12.7"	100° 14' 16.6"
10	19° 40' 6.9"	100° 15' 0.6"	22	19° 40' 20.2"	100° 14' 9.8"
11	19° 40' 14.4"	100° 14' 48.6"	23	19° 40' 20.2"	100° 14' 7.7"
12	19° 40' 16.5"	100° 14' 34.1"			



[Handwritten signature]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

POLÍGONO DEL PREDIO 2

VERTICE	LATITUD	LONGITUD	VERTICE	LATITUD	LONGITUD
1	19° 40' 21.1"	100° 14' 8.1"	12	19° 40' 16.5"	100° 14' 34.1"
2	19° 40' 29.2"	100° 14' 6.9"	13	19° 40' 16.0"	100° 14' 30.2"
3	19° 40' 28.2"	100° 14' 24.8"	14	19° 40' 13.1"	100° 14' 28.0"
4	19° 40' 23.1"	100° 14' 32.6"	15	19° 40' 14.1"	100° 14' 24.8"
5	19° 40' 19.5"	100° 14' 51.6"	16	19° 40' 14.0"	100° 14' 24.1"
6	19° 40' 5.3"	100° 15' 13.1"	17	19° 40' 14.4"	100° 14' 22.7"
7	19° 40' 4.4"	100° 15' 5.6"	18	19° 40' 14.5"	100° 14' 19.3"
8	19° 40' 5.4"	100° 15' 3.5"	19	19° 40' 12.5"	100° 14' 18.1"
9	19° 40' 6.9"	100° 15' 2.1"	20	19° 40' 12.3"	100° 14' 17.3"
10	19° 40' 6.9"	100° 15' 0.6"	21	19° 40' 12.7"	100° 14' 16.6"
11	19° 40' 14.4"	100° 14' 48.6"	22	19° 40' 20.2"	100° 14' 9.8"

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

Área de corta	Anualidad		Predio	Área de producción (Ha.)	Posibilidad		Volumen por infraestructura (M³ vta)	Posibilidad + volumen por infraestructura (M³ vta)
	Fecha de inicio	Fecha final			Especie	M³ vta		
I	10/08/2018	09/08/2019	1	4.84	Oyamel	321.630	152.174	473.804
					Pino	68.968	29.836	98.804
					Encino	0.000	0.547	0.547
					Hojosas	0.000	0.307	0.307
					Subtotal	4.84	390.598	182.864
			2	2.03	Oyamel	150.423	0.000	150.423
					Pino	0.000	0.000	0.000
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
					Subtotal	2.03	150.423	0.000
Subtotal				6.87	541.021	182.864	723.885	
II	10/08/2019	09/08/2020	1	4.84	Oyamel	321.630	0.000	321.630
					Pino	68.968	0.000	68.968
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
					Subtotal	4.84	390.598	0.000
III	10/08/2020	09/08/2021	1	4.84	Oyamel	321.630	0.000	321.630
					Pino	68.968	0.000	68.968
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
					Subtotal	4.84	390.598	0.000
			2	2.49	Oyamel	184.839	0.000	184.839

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

					Pino	0.000	0.000	0.000
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
				Subtotal		184.839	0.000	184.839
Subtotal						575.437	0.000	575.437
IV	10/08/2021	09/08/2022	1	4.84	Oyamel	321.630	0.000	321.630
					Pino	68.968	0.000	68.968
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
Subtotal					390.598	0.000	390.598	
V	10/08/2022	09/08/2023	1	4.84	Oyamel	321.630	0.000	321.630
					Pino	68.968	0.000	68.968
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
			Subtotal			4.84		390.598
			2	2.68	Oyamel	198.712	0.000	198.712
					Pino	0.000	0.000	0.000
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
Subtotal				2.68	198.712	0.000	198.712	
Subtotal					589.310	0.000	589.310	
VI	10/08/2023	09/08/2024	1	5.10	Oyamel	328.119	0	328.119
					Pino	104.623	0	104.623
					Encino	0	0	0
					Hojosas	0	0	0
Subtotal				5.10	432.742	0	432.742	
VII	10/08/2024	09/08/2025	1	5.10	Oyamel	328.119	0.000	328.119
					Pino	104.623	0.000	104.623
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
			Subtotal			5.10		432.742
			2	3.02	Oyamel	224.086	0.000	224.086
					Pino	0.000	0.000	0.000
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
Subtotal				3.02	224.086	0.000	224.086	
Subtotal					656.828	0	656.828	
VIII	10/08/2025	09/08/2026	1	5.10	Oyamel	328.119	0.000	328.119
					Pino	104.623	0.000	104.623
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
Subtotal				5.10	432.742	0.000	432.742	
IX	10/08/2026	09/08/2027	1	5.10	Oyamel	328.119	0.000	328.119
					Pino	104.623	0.000	104.623
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
Subtotal				5.10	432.742	0.000	432.742	



[Handwritten signature]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

X	10/08/2027	09/08/2028	1	5.11	Oyamel	328.119	0.000	328.119
					Pino	104.623	0.000	104.623
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
					Subtotal	5.11	432.742	0.000
			2	3.13	Oyamel	231.601	0.000	231.601
					Pino	0.000	0.000	0.000
					Encino	0.000	0.000	0.000
					Hojosas	0.000	0.000	0.000
					Subtotal	3.13	231.601	0.000
Subtotal			8.23	664.343	0.000	664.343		
Subtotal oyamel				Oyamel	3,248.745	152.174	3,400.919	
Subtotal pino			1	49.71	Pino	867.955	29.836	897.791
Subtotal encino					Encino	0.000	0.547	0.547
Subtotal hojosas					Hojosas	0.000	0.307	0.307
Subtotal predio 1					49.71	4,116.700	182.864	4,299.564
Subtotal oyamel			2	13.35	Oyamel	989.661	0.000	989.661
Subtotal pino					Pino	0.000	0.000	0.000
Subtotal encino					Encino	0.000	0.000	0.000
Subtotal hojosas					Hojosas	0.000	0.000	0.000
Subtotal predio 2					13.35	989.661	0.000	989.661
TOTAL			63.06	5,106.361	182.864	5,289.225		

Las especies que se aprovecharán son las siguientes:

Oyamel: *Abies religiosa*
Pino: *Pinus pseudostrobus*
Encino: *Quercus laurina*
Hojosas: *Salix paradoxa* y *Prunus salicifolia*.

VINCULACIÓN CON ORDENAMIENTOS TÉCNICO JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

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 las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el "Proyecto" ... con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables", en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el "Proyecto" y con los instrumentos jurídicos aplicables, considerando que el proyecto se ubicará en el municipio de San José del Rincón, Estado de México, dentro del Área Natural Protegida denominada "Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca"; 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.

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



- **MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO EN EL ESTADO DE MÉXICO.** Documento Estatal regulatorio en materia ambiental, publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 4 de junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009.
 - **PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DE LA REGIÓN MARIPOSA MONARCA EN EL TERRITORIO DEL ESTADO DE MÉXICO (POERMM),** publicado en la "Gaceta del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México, con fecha 26 de diciembre de 2007.
 - **RESERVA DE LA BIOSFERA MARIPOSA MONARCA.** Documento Nacional regulatorio en materia ambiental publicado el Diario Oficial de la Federación el 10 de noviembre de 2000.
- a. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio,** publicado el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. Establece que el sitio del "**Proyecto**" se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 55 Sierras Mil Cumbres y 67 Depresión del Balsas, las cuales tienen las siguientes características:

UAB	NOMBRE DE LA UAB	RECTORES DEL DESARROLLO	COADYUVANTES DEL DESARROLLO	ASOCIADOS DEL DESARROLLO	POLITICA AMBIENTAL	NIVEL DE ATENCIÓN PRIORITARIA
55	SIERRAS MIL CUMBRES	FORESTAL	DESARROLLO SOCIAL-MINERÍA	AGRICULTURA-GANADERÍA	RESTAURACION Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE	MEDIA

- b. Que el sitio del "**Proyecto**" se ubica en el área regulada por el **Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México (MOETEM)**; instrumento de política ambiental que tiene como objetivo inducir los usos del suelo y las actividades productivas con la finalidad de lograr la protección del ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, como soporte y guía a la regulación del uso del suelo. En este sentido, el Ordenamiento Ecológico Estatal se orienta al fomento del crecimiento económico y social de los recursos de la región, a elevar el nivel de vida de sus habitantes y al aprovechamiento racional de sus recursos naturales.

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

CLAVE DE LA UNIDAD	USO PREDOMINANTE	FRAGILIDAD AMBIENTAL	POLÍTICA AMBIENTAL	CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA
An-5-614	Área natural	Máxima	Protección	82-108

Política de Protección

Política ambiental que promueve la permanencia de los ecosistemas nativos, que debido a sus atributos de biodiversidad, extensión o particularidad en la unidad ambiental hacen imprescindibles su preservación y cuidado extremo, con el objeto de salvaguardar su diversidad. Estas áreas son susceptibles de incorporarse al sistema de áreas naturales protegidas en el ámbito municipal, estatal o dfederal. En esos casos, las actividades productivas solo podrán desarrollarse mediante programas de conservación





y manejo en atención a los intereses de la comunidad. El 26.55 % de la superficie estatal presenta política de protección, donde el criterio más importante es la biodiversidad.

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

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

- c. Que el sitio del "**Proyecto**" se ubica en el área regulada por el **Ordenamiento ecológico de la Región de la Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, con las siguientes características:

CLAVE DE LA UNIDAD	USO PREDOMINANTE	POLÍTICA AMBIENTAL	CRITERIOS DE REGULACION ECOLOGICA
ANP	Área natural	Protección	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 forman parte de él. Con esta política se busca proteger los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de salvaguardar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, así como salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres y acuáticas, principalmente endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.

LINEAMIENTO ECOLÓGICO	OBJETIVO ESPECÍFICO	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA
L8. Mantener la calidad de las áreas prioritarias para la provisión de bienes y servicios ambientales	25. Mantener la calidad de las Áreas Naturales Protegidas decretadas	Las actividades de protección y conservación deberán orientarse principalmente en las áreas naturales protegidas
	26. Mantener la calidad de las áreas prioritarias para la provisión de bienes y servicios ambientales, que no cuentan con decreto (107,180 hectáreas)	Las actividades de protección y conservación, deberán orientarse preferentemente en las áreas para la provisión de bienes y servicios ambientales

- d. Que el predio se encuentra en territorio de la **Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca**, área natural protegida con carácter de Reserva de la Biosfera, ubicada en varios municipios de los estados de Michoacán y México. Es factible el aprovechamiento forestal maderable toda vez que se ubica dentro de la Zona de Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, y de acuerdo al Programa de Manejo de dicha ANP es congruente con las Reglas: 53, 59-67 y 71.



1

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

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

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

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

Al respecto, el "Promovente" manifestó que el Sistema Ambiental del "Conjunto Predial Rancho El Gavilán También denominado Palo Amarillo", pertenecen en su totalidad a la provincia fisiográfica "Eje Neovolcánico Transversal" y a la Subprovincia "Mil Cumbres".

Medio abiótico

En el área de influencia del proyecto del "Conjunto Predial Rancho El Gavilán también denominado Palo Amarillo", Municipio de San José del Rincón, Estado de México, de acuerdo a la clasificación climática de Koppen, modificada por Enriqueta García, el clima predominante del predio es C (w2) (w). Descrito como: Templado, el más húmedo de los templados, con lluvias en verano, y un porcentaje de lluvias invernales menor a 5 %. Se dice que este tipo de clima es mesotérmico, es decir, estable en cuanto a temperatura y precipitación. La precipitación media anual es mayor a 800 mm, el mes más cálido es mayo, con una temperatura media entre 14 y 15 °C, el mes más frío es enero, con temperaturas medias de 11-12 °C. La geología está caracterizada por el predominio de rocas volcánicas que datan del mesozoico, periodo cuaternario y terciario superior. Son rocas ígneas clasificadas como andesitas y basaltos. La geomorfología propia del área de estudio es de lomeríos suaves con mesetas. La geología está caracterizada por el predominio de rocas volcánicas que datan del mesozoico, periodo cuaternario y terciario superior. Son rocas ígneas clasificadas como andesitas y basaltos. La geomorfología propia del área de estudio es de lomeríos suaves con mesetas. El Conjunto Predial se localiza en la región hidrológica RH12 del río alto Lerma, con dos subcuencas tributarias: Río Jaltepec (12Abo3) y Río Tultenango (Aco3).



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

1

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

La subcuenca se denomina "San Jerónimo Pilitas", con clave 07. La microcuenca se denomina "Río San Jerónimo Pilitas", con clave 01. El código correspondiente a esta Microcuenca es 12 AB 07 01.

Medio biótico

Vegetación

El área de influencia del proyecto, el Sistema Ambiental se cuenta con el bosque de coníferas, dominado por Oyamel y Pino y Pradera Intermontana dominada por pastos, en el que se encuentran bien definidos los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, que en conjunto representan una diversidad biológica importante por la cantidad de géneros y especies presentes, que permite la continuidad del ecosistema presente.

Para la identificación de las especies forestales se realizaron diversos recorridos de campo y la confirmación en fuentes bibliográficas, a fin de identificar las especies de flora más prominentes del predio.

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

Nombre Común	Nombre Científico	Estatus según la NOM-059
ESTRATO ARBOREO		
Oyamel, Abeto	<i>Abies religiosa</i>	SC
Pino blanco	<i>Pinus pseudostrobus</i>	SC
Sauce	<i>Salix paradoxa</i>	SC
Encino	<i>Quercus laurina</i>	SC
Aile	<i>Alnus iorullensis</i>	SC
Madroño	<i>Arbutus xalapensis</i>	SC
Amargoso	<i>Garrya laurifolia</i>	SC
ESTRATO ARBUSTIVO		
Jara	<i>Baccharis latifolia</i>	SC
Escoba	<i>Baccharis conferta</i>	SC
Junipero	<i>Juniperus deppeana</i>	Pr
Vara blanca	<i>Ageratina mairetiana</i>	SC
Salvia	<i>Lippia umbellata</i>	SC
Capitaneja	<i>Montanoa agrandifolia</i>	SC
Zarza parrilla	<i>Smilax moranensis</i>	SC
Salvia	<i>Salvia elegans</i>	SC
Yerba del zopilote	<i>Cestrum thyrsoides</i>	SC
Cardo	<i>Cirsium ehrenbergii</i>	SC
Tabaquillo	<i>Satureia macrostema</i>	SC
Hojancha	<i>Roldana anquilifolia</i>	SC
Salvia	<i>Salvia plurispicata</i>	SC

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

Vara del carbonero	<i>Ageratina alabrata</i>	SC
Colcha	<i>Archibaccharis hirtella</i>	SC
Chia	<i>Salvia mexicana</i>	SC
Mirto	<i>Salvia fulgens</i>	SC
ESTRATO HERBACEO		
Tamasuchil, Tabardillo	<i>Lupinus elegans</i>	SC
Zacatón	<i>Muhlebergia gigantea</i>	SC
Sin nombre	<i>Packera sanguisorbae</i>	SC
Toritos	<i>Eringium alternatum</i>	SC
Cebolla de coyote	<i>Govenia capitata</i>	SC
Ortiga	<i>Urtica chamaedyroides</i>	SC
Gallitos	<i>Oxalis divergens</i>	SC
Sin nombre	<i>Psacalium peltatum</i>	SC
Zarza terrestre	<i>Rubus trivialis</i>	SC
Espina de borrego	<i>Acaena elongata</i>	SC
Sin nombre	<i>Monnina ciliolata</i>	SC
Flor de muerto	<i>Stevia salicifolia</i>	SC
PLANTAS PARASITAS		
Muérdago enano	<i>Arcetohubium Abietis-religiosae</i>	SC
Muérdago verdadero	<i>Phoradendron velutinum</i>	SC

Fauna

Con relación a la presencia de fauna silvestre en el área de influencia del proyecto, con base en datos obtenidos en los recorridos de campo e información de los lugareños, así como datos de información bibliográfica a nivel subcuenca, considerando el rango altitudinal en donde se encuentra el predio, es probable encontrar:

Nombre común	Especies	NOM-059-2010
MAMIFEROS		
Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>	SC
Coyote	<i>Canis latrans</i>	SC
Tejón, mapache	<i>Procyon lotor</i>	SC
Hurón	<i>Mustela frenata</i>	SC
Ardilla	<i>Sciurus aureogaster</i>	SC
Zorrillo	<i>Mephitis macroura</i>	SC
Armadillo	<i>Dassipus novemcinctus</i>	SC
Cacomixtle norteño	<i>Bassariscus sumichrasty</i>	A
Zorra gris	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	SC
Conejo	<i>Silvilagus florindanus</i>	SC

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

AVES		
Copetón	<i>Ptilogonys cinereus</i>	SC
Calandria	<i>Pheucticus melanocephalus</i>	SC
Carpintero	<i>Sphyrapicus varius</i>	SC
Pájaro bandera	<i>Trogon mexicano</i>	SC
Cuervo	<i>Corvus corax</i>	SC
Buche	<i>Turdus migratorius</i>	Pr
Virruche	<i>Troglodytes bewickii</i>	SC
Pata seca	<i>Catharus gutatus</i>	SC
Cabeza prieta	<i>Pipilo maculatus</i>	SC
REPTILES		
Escorpión	<i>Barisia imbricata</i>	Pr
Culebra	<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	A
Vibora de cascabel	<i>Crotalus triseriatus</i>	SC
INSECTOS		
Mariposa monarca	<i>Danaus plexippus</i>	Pr
Descortezador	<i>Scolytus mundus</i>	SC
Defoliador	<i>Evita hyalinaria</i>	SC

NOTA: SC: Sin categoría, A: Amenazada, Pr: Sujeta a protección especial, P: En peligro de extinción, E: Probablemente extinta en el medio silvestre; Endemismos (End.): E: Endémica en México.

De las especies registradas se encuentran bajo alguna categoría de protección por la NOM-059-SEMARNAT-2010: **Estrato Arbustivo:** *Juniperus deppeana* (Junipero), Especie sujeta a protección especial; **Mamíferos:** *Bassariscus sumichrasti* (Cacomixtle norteño), Amenazada; **Aves:** *Turdus migratorius* (Virruche), Especie sujeta a protección especial; **Reptiles:** *Barisia imbricata* (Escorpión), sujeta a protección especial; *Thamnophis cyrtopsis* (Culebra), Amenazada; **Insectos:** *Danaus plexippus* (Mariposa monarca), sujeta a protección especial.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

XI. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este sentido, esta Delegación Federal considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el "Promoviente" 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".

La metodología para la identificación de impactos ambientales considera, en una primera parte la selección del mejor modelo de identificación de impactos en forma de diagrama de redes Causa- efecto, paso siguiente se realiza una lista de efectos y elementos, estos se detallarán en tablas de simple enjuiciamiento para ponderar las medidas de mitigación, a partir de la cual se identificaron 16 eventos de impacto ambiental.

Como resultado de la aplicación de la metodología se obtuvieron los siguientes datos relevantes: se identificaron un total de 16 impactos ambientales.



[Handwritten signature]

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO
SUELO	Erosión	La apertura de espacios y el movimiento de suelo generado por el golpe en la caída de los árboles, el arrastre de las trozas y la rehabilitación y mantenimiento de caminos, así como la limpieza de las brechas cortafuego, pueden dejar expuesto el suelo a los factores ambientales como el agua y el viento que pueden desencadenar procesos erosivos en los suelos desprotegidos.
	Remoción de suelo	Es el movimiento de tierra por la maquinaria, durante la apertura de brechas y los trabajos de arrime de la madera.
	contaminación	Los desechos orgánicos e inorgánicos (basura), ajenos al ecosistema pueden ocasionar contaminación en el suelo
	Compactación	El tránsito de los vehículos de transporte por las áreas forestales y caminos compactan superficies, esta compactación dificulta el establecimiento de vegetación forestal.
AGUA	Sedimentación	El suelo que se remueve con las actividades del aprovechamiento puede llegar a los cauces de agua por efecto de la pendiente o por arrastre de las partículas por el agua de la lluvia.
	contaminación	La contaminación del agua se puede dar por la polución de hidrocarburos y otros elementos ajenos al ecosistema y que caigan en cauces y cuerpos de agua
	Cambios en el patrón de drenaje	Se darán principalmente en la apertura de caminos en los cauces naturales que sean intervenidos.
AIRE	Polución por gases y polvo	Este impacto se dará por utilización de maquinaria pesada. El humo es parte de los procesos.
FAUNA SILVESTRE	Ahuyentamiento de la fauna	La fauna que no tolera la presencia humana se moverá de los sitios de operación a otros sitios dentro o fuera del predio, mientras duren las actividades.
	Modificación del hábitat	Al realizar la corta se modifica el hábitat, y es posible que se provoquen impactos sobre madrigueras, sitios de anidación o refugio de la fauna silvestre, así como cabe la posibilidad de impactar la cantidad de alimento disponible para la fauna
VEGETACION	Remoción de la vegetación	Este impacto es obligado debido a que en eso consiste el proyecto, en la remoción de una parte de la masa arbórea.
	Modificación de hábitat	El hábitat será modificado para la flora también, habrá especies favorecidas y especies desfavorecidas.
	Cambios en la estructura del bosque	Estos cambios se pueden generar si al renovar la masa forestal se da prioridad a una especie en particular o se establecen especies exóticas. Esto perjudicará las interrelaciones en el ecosistema.
	Daños secundarios a la vegetación	En el derribo, troceo y arrastre, se dañan algunos árboles, vecinos (despuntos, ladeados, desenraizados, desramados,



[Handwritten signature]

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

[Handwritten mark]



		descortezados), estos árboles quedan en desventaja en el rodal.
PAISAJE	Calidad del paisaje	La imagen del paisaje se verá afectada temporalmente debido a la alteración de las condiciones debido a la corta que se proyecta.
	Valores paisajísticos	Los valores paisajísticos, como la visibilidad, la fragilidad y la calidad del paisaje en general se verán modificados.

Por lo antes expuesto y de conformidad con el análisis y evaluación realizados en el contexto del planteamiento, en el aprovechamiento de los recursos forestales maderables no se detecta ningún impacto con carácter permanente (irreversible) y/o significativo (no mitigable); situación que permite clarificar la procedencia en la ejecución del proyecto propuesto, toda vez que, no se registran impactos negativos irreversibles ni impactos negativos significativos. Para los impactos negativos previstos (de ocurrencia potencial y temporal), se hacen propuestas de prevención y mitigación, que constituyen compromisos aceptados por el "Promovente" y que garantizan la recuperación del ecosistema en el corto, mediano y largo plazo.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

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

FACTOR AMBIENTAL AFECTADO	IMPACTO	MEDIDAS DE PREVENCIÓN	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PERIODO DE INICIO Y CONCLUSION
SUELO	Erosión	Trazar los caminos a curvas de nivel para hacer cortes lo menos posible, y durante el mantenimiento respetar la carpeta del camino abierto y de ser posible hacer actividades manuales	cortar los taludes a 45°, hacer cunetas de tierra para prevenir daños en los caminos, hacer zanjas derivadores de escorrentias donde no sea posible hacer cunetas, hacer vados de concreto o puentes de morillos en los cauces para evitar romper el drenaje natural de los cauces	Durante la construcción de los caminos
	Remoción de suelo	Trazar los caminos a curvas de nivel para hacer cortes lo menos posible, y durante el mantenimiento respetar la carpeta del camino abierto y	cortar los taludes a 45°, hacer cunetas de tierra para prevenir daños en los caminos, hacer zanjas derivadores de escorrentias donde no sea posible hacer	Durante la planificación de los caminos y durante el mantenimiento de los mismos.



Handwritten mark

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

		de ser posible hacer actividades manuales	cunetas, hacer vados de concreto o puentes de morillos en los cauces para evitar romper el drenaje natural de los cauces	
	contaminación	Prevenir a los operarios de dar mantenimiento a los vehículos antes de entrar al bosque, prohibir el mantenimiento de vehículos en el bosque; dotar a los operarios de contenedores para la basura y extraerla del predio, separar los botes de aceites o derivados del petróleo	En caso de detectarse contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos, se sujetara al procedimiento establecido en las NOM. El suelo deberá ser retirado en envases cerrados y llevado a un centro de tratamiento de estos residuos.	Durante la operación del aprovechamiento
	Compactación	Prevenir a los operarios de los automotores a transitar únicamente por los caminos.	En caso de invasiones de los vehículos a áreas de no tránsito, es necesario aflojar después el suelo con herramientas manuales y reforestar después.	Durante la operación del aprovechamiento
AGUA	Sedimentación	Evitar dejar materiales cerca de las corrientes de agua. Dejar franjas de protección de 20 metros a cada lado de los cauces.	Trazo de cunetas y zanjas que eviten que los materiales lleguen a las corrientes, evitar el cruce de cuerpos de agua, usando puentes hechos de madera.	Durante el ciclo de corta
	Contaminación	Prevenir que se tire basura y que esta sea arrastrada hacia los cuerpos de agua, asimismo promover entre los operarios que no se derramen aceites o derivados del petróleo en sitios cercanos a cuerpos de agua.	Dejar los márgenes de los escurrimientos sin cosechar 20 m a cada lado como lo establece la Legislación.	Durante la operación del aprovechamiento



M

11

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

	Cambios en el patrón de drenaje		Trazar los caminos a curvas de nivel para romper la menor cantidad de suelo posible, hacer vados de concreto o puentes de madera con su respectivo ripio y área de alivio.	Durante la planeación de los caminos
AIRE	Polución por gases y polvo	Evitar el acceso de vehículos en mal estado.		Durante el ciclo de corta
FAUNA SILVESTRE	Ahuyentamiento de la fauna	Trabajar de día, y evitar acosar a la fauna	Dejar en pie árboles secos, con nidos, y con huecos.	Durante el ciclo de corta
	Modificación del hábitat	Programar únicamente las acciones de aprovechamiento forestal maderable, sin abusar del aprovechamiento, Prohibir el acoso de la fauna silvestre.	Mantener árboles secos con presencia de nidos en pie, conservar áreas que parezcan madrigueras o sitios de descanso y refugio o alimentación de la fauna silvestre. En caso de encontrarse sitios especiales que por sus características alberguen biodiversidad especial, excluir estas áreas del aprovechamiento. Construir micrositios de protección de flora y fauna silvestre, hacer brechas cortafuego, promover la regeneración en el predio para crear mosaicos de vegetación que permitan la sobrevivencia de la biodiversidad.	Durante el ciclo de corta
VEGETACION	Remoción de la vegetación	Aplicar el método de selección dando cumplimiento a los criterios establecidos	Realizar derribo direccional, hacer una buena limpia de monte, pre diseñar y	Durante el ciclo de corta



Handwritten signature

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

Handwritten mark



		en el MMOBI. No derribar árboles en el límite de los cauces.	utilizar los carriles de arrime,	
	Modificación de hábitat	Aplicar el método de selección dando cumplimiento a los criterios establecidos en el MMOBI.	Generar espacios abiertos que permitan el enriquecimiento de la biodiversidad.	Durante el ciclo de corta
	Cambios en la estructura del bosque	Aplicar el método de selección dando cumplimiento a los criterios establecidos en el MMOBI.	Regenerar las áreas de corta para crear mosaicos de vegetación con diferentes condiciones ambientales y mejorar la masa forestal con las cortas.	Durante el ciclo de corta
	Daños secundarios a la vegetación	Aplicar derribo direccional, pre diseñar, construir y usar los carriles de arrime.	Realizar la limpia de monte, no recargar los desperdicios de aprovechamiento en los árboles residuales; restaurar los carriles de arrime prediseñados; promover la regeneración natural y en su caso, reforestar con especies nativas.	Durante el ciclo de corta
PAISAJE	Calidad del paisaje	Aplicar derribo direccional, pre diseñar, construir y usar los carriles de arrime. Trazar los caminos a curvas de nivel para hacer menor impacto.	Promover la regeneración natural y la reforestación para crear un mosaico que enriquezca el paisaje.	Durante el ciclo de corta
	Valores paisajísticos	Aplicar derribo direccional, pre diseñar, construir y usar los carriles de arrime. Trazar los caminos a curvas de nivel para hacer menor impacto.	Promover la regeneración natural y la reforestación para crear un mosaico que enriquezca el paisaje.	Durante el ciclo de corta

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.

C



P

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

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

Considerando que en las Áreas Naturales Protegidas, aun cuando el objetivo de su creación sea la conservación, se encuentran seriamente afectadas por factores antropogénicos.

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, si se generan impactos directos e indirectos en el que se interviene en el desarrollo pleno y de coexistencia de especies tanto de flora como de fauna silvestres, como de todos los elementos que convergen en el ecosistema.

Además, se identifican los factores que intervienen para lograr el equilibrio en el proceso dinámico de la interacción entre los factores bióticos y abióticos que permitan mantener el equilibrio en el ecosistema y que éste no se fracture, o en su caso no se vea afectado de manera sustancial, a fin de que no se interrumpa la recuperación de los servicios ambientales y que se incrementen los impactos negativos producidos a la flora y fauna 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, que a la letra dice:



6

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

C

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE,
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

Artículo 73. El Congreso tiene facultad: ...

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

Es importante mencionar, que conforme a la concurrencia señalada en el precepto referido, por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "**Proyecto**", éste es de competencia de la Federación, por 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 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.

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

Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al "**Proyecto**", quedando asentado en el **Acuerdo No. 009/05/2018**, de la Quinta Sesión Ordinaria 2018, del Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el día 31 de mayo de 2018:

Acuerdo No. 009/05/2018. Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal Maderable del **Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo, Municipio de San José del Rincón, Estado de México.**

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

realizarse en virtud de que se orientan a evitar o reducir al mínimo los efectos negativos que sobre el ambiente ocasionará el "Proyecto".

Conforme a lo anterior y con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en los artículos 32 Bis fracción I, III, XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 28 fracciones V y XI de la LGEEPA, 5º incisos N) fracción IV y S), 12 y 15 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 75, 76 y 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; "Norma Oficial Mexicana NOM-152-SEMARNAT-2006, que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas", en relación con los artículos Segundo fracción II párrafo segundo y fracción III, Quinto fracción II, Octavo, Décimo, Décimo Primero, Décimo Segundo y Décimo Tercero del "Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX incisos "c" y d) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Delegación Federal determina que el desarrollo del "Proyecto" en cuestión **ES PROCEDENTE**; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZAR EL PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL MADERABLE Y LA MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL DE MANERA CONDICIONADA**, sujeto a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. - SE AUTORIZA el aprovechamiento forestal maderable en una superficie de 63.06 hectáreas, de un total de 73.21 hectáreas para el desarrollo del "Proyecto" denominado "Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo", Municipio de San José del Rincón", Estado de México, el cual se encuentra ubicado en el ANP denominada Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, en su carácter de Apoderado Legal.

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

La vigencia del aprovechamiento forestal maderable será del 10 de agosto de 2018 al 09 de agosto de 2028 para realizar las actividades señaladas en el Considerado VIII.

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

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

QUINTO.- El "Promovente" en caso que decida realizar modificaciones al "Proyecto", deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección del



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

ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos del presente oficio resolutivo. Para lo anterior el "Promovente" deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades que se pretenden modificar del "Proyecto".

SEXO.- La presente sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades correspondientes al "Proyecto" y del aprovechamiento forestal maderable, 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, 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. Javier Carrillo de la Luz**, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro **MICH**, Tipo **UI**, Volumen **4**, Número **37**, Año **13**; y será responsable solidario con el "Promovente" del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 108 fracción II de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- 2.- El método de señalización de los árboles en pie a derribar deberá hacerse en la base del tocón conforme a continuación se indica:

Medio de marqueo / identificación	Monograma / color
MARTILLO	JC 16-25

- 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
Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo (Predio 1)	D-15-124-GAV-002/18
Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo (Predio 2)	D-15-124-GAV-001/18

- 4.- Con fundamento en lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA que faculta a esta autoridad para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta autorización y toda vez que el artículo 51 del REIA señala que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de estos instrumentos de garantía respecto de las condicionantes establecidas en esta resolución cuando: "II. En los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial"; y cuando "IV. Las obras o actividades se lleven a cabo en Áreas Naturales Protegidas.", y que de acuerdo con lo señalado en la MIA-P, se reportó la presencia de individuos de especies de flora y fauna amenazadas y/o en peligro de extinción conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de ubicarse dentro del Área Natural Protegida denominada **Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca**.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

Y toda vez que el Artículo 83 de la LGEEPA señala el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora y fauna silvestres, especialmente las endémicas, amenazadas y en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies, por lo que el "Promovente" deberá presentar ante esta Delegación Federal, en un plazo de 60 días hábiles, contados a partir de la recepción de esta autorización, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente el "Promovente", como el costo de cambios en la productividad y la valuación de los bienes sustitutos. La propuesta será revisada y, en su caso, aprobada por esta Delegación Federal.

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

- 5.- El "Promovente" está obligado a realizar las actividades complementarias programadas para todo el ciclo de corta y que se enuncian en el capítulo denominado "Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales del Documento Técnico Unificado.
- 6.- Además de las restricciones de protección ecológica previstas en el Documento Técnico Unificado, se deberán cumplir en lo conducente con los criterios y especificaciones técnicas establecidas en la Norma Oficial Mexicana **NOM-060-SEMARNAT-1994**, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, al igual que para la **NOM-061-SEMARNAT-1994**, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna por el aprovechamiento forestal y lo aplicable de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y **NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007**.
- 7.- En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito en el formato que al efecto establezca la Secretaría, inscrito en el Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS) de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) en un plazo no mayor de quince días hábiles después de realizado el cambio. Dicho escrito deberá acompañarse de un informe sobre el estado que guarda la ejecución del Documento Técnico Unificado a la fecha en que el sustituto recibe la responsabilidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- 8.- La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el artículo 115 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como 95 y 96 de su Reglamento.
- 9.- Los trámites de solicitud de remisiones forestales para el transporte de materias primas forestales que se obtengan del aprovechamiento forestal autorizado, deberá realizarlos ante la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de México, Órgano que cuenta con las atribuciones establecidas para tal efecto en los artículos 2 fracción XXX, XXXVIII, XXXIX y 40 fracción XXXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 10.- De conformidad con los artículos 62 fracción IX de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 27 de su Reglamento, deberá presentar anualmente un informe que señale las distintas actividades en la ejecución, desarrollo y cumplimiento del Documento Técnico Unificado. Asimismo, un informe anual que deberá contener la información de enero a diciembre y presentarse dentro del primer bimestre siguiente del año que se informe.

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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- 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 la cantidad del mismo no cubre la totalidad del sitio y donde se ha afectado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo, reforestando con especies nativas.
- 13.- Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas que se estén regenerando en forma natural o que se hayan reforestado, para no dañar el renuevo, si es necesario cercar estas áreas con la finalidad de evitar el acceso del ganado.
- 14.- En los sitios con riesgo de erosión, así como en aquellas áreas que van incrementando su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, se deberá de aplicar prácticas de conservación de suelos.
- 15.- Liberar el renuevo cuando la vegetación herbácea este interfiriendo con su desarrollo, previa presentación y validación del documento técnico que así lo demuestre ante esta Delegación Federal.
- 16.- Queda prohibido instalar campamentos o algún tipo de infraestructura temporal o permanente en las áreas forestales del predio con la finalidad de evitar cambio de uso de suelo en dichas áreas.
- 17.- Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y causes permanentes o intermitentes de agua en las diferentes áreas del predio.
- 18.- Queda prohibido realizar quemas dentro de las áreas forestales.
- 19.- Queda prohibido establecer forestaciones con propósitos de producción comercial (Plantaciones Forestales Comerciales), en sustitución de la vegetación natural de los terrenos forestales del predio.
- 20.- La presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 65, 66, 67 y 68 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, podrá declararse su caducidad cuando no se ejerza durante el término de su vigencia, conforme a lo dispuesto por el artículo 69 y 70 de dicho ordenamiento legal.
- 21.- Aquellas áreas donde la pendiente sea mayor a 80 % o que se encuentren cercanas a cauces naturales, deberán ser excluidas del aprovechamiento.
- 22.- De conformidad con lo establecido en el artículo 5º de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: *"La propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personal físicas y morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquellos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos."*
- 23.- El **"Promovente"** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación y restauración propuestas en el Documento Técnico Unificado presentado para llevar a cabo el **"Proyecto"**, así como de los **Términos y Condicionantes** establecidas en la presente resolución. El **"Promovente"** será responsable de que la calidad de la información presentada en



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso certificar el cumplimiento de los **Términos y Condicionantes**.

- 24.- El "**Promovente**" deberá dar cabal cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas enlistadas en el Considerando IX del presente oficio resolutivo.
- 25.- El aprovechamiento de las materias primas forestales se llevarán a cabo del 01 de abril al 31 de octubre de cada año, en virtud de la hibernación de la mariposa monarca.
- 26.- De acuerdo a la Regla 63 del Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, la supervisión de los trabajos de aprovechamiento forestal en el área, estará a cargo la Dirección de la Reserva, en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y las Delegaciones Federales de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales.
- 27.- 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.
- 28.- El "**Promovente**" deberá cumplir con lo establecido en el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** que anexa en el DTU, 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. En su caso, las modificaciones de dicho **PVA** deberán entregarse a esta Delegación Federal, en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente resolutivo y ser implementado, presentado de forma anual los informes en caso de no haber ninguna observación por parte de esta Delegación Federal; dicho PVA deberá completarse con la siguiente información:
 - Indicadores para cuantificar el éxito de las medidas instrumentadas
 - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados
 - Medidas aplicadas a los impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las actividades del "**Proyecto**".

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

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

- I. Metodologías a utilizar.
- II. Técnicas que se aplicarán.
- III. Calendarización de las actividades a desarrollar.
- IV. Manejo e interpretación de los resultados, incluyendo los criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de las distintas actividades que incluirá el programa.



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- 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.
- 29.- El "**Promovente**" deberá instalar al inicio de cada área de corta del "**Proyecto**" por lo menos 2 letreros alusivos en puntos visibles sobre las actividades que se pretenden llevar a cabo.
- 30.- 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**".
- 31.- Se deberá limitar la remoción de la vegetación estrictamente a la autorizada en el presente resolutivo a través de la delimitación de la superficie a intervenir.
- 32.- 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**".
- 33.- Previo a las labores de desmonte, para el desarrollo del "**Proyecto**" se deberá implementar el Programa de Rescate y Reubicación de los individuos de las especies de fauna silvestre presentes en las zonas de trabajo indicadas en el Documento Técnico Unificado presentado, en el que se deberán considerar las especies de lento desplazamiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación. Asimismo, se hace de su conocimiento que están prohibidas las actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización, tráfico, posesión y/o cautiverio de especies de fauna silvestre.
- 34.- Deberá establecer un programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, en el que se deberán considerar las especies de interés biológico para su conservación que se encuentren presentes en la zona donde se realizarán los trabajos para el desarrollo del "**Proyecto**". Dicho programa deberá contemplar el rescate de germoplasma a través de semillas, propágulos y/o individuos, los cuales se reubicarán dentro del predio y en la zona de influencia del mismo. Asimismo, se hace de su conocimiento que 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.
- 35.- 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.

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- 36.- Los residuos forestales resultantes del aprovechamiento forestal deberán ser triturados o picados y esparcidos o acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la reforestación y conservación de suelos, preferentemente de forma adyacente a la pendiente en el área del "Proyecto", evitando su apilamiento y que con esto se genere la construcción de cauces de agua, que provoquen erosión.
- 37.- 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.
- 38.- Presentar un Programa de Rescate y/o Reubicación de encontrarse las especies: **Estrato Arbustivo:** *Juniperus deppeana* (Junipero), Especie sujeta a protección especial; **Mamíferos:** *Bassariscus sumichrasty* (Cacomixtle norteño), Amenazada; **Aves:** *Turdus migratorius* (Virruche), Especie sujeta a protección especial; **Reptiles:** *Barisia imbricata* (Escorpión), sujeta a protección especial; *Thamnophis cyrtopsis* (Culebra), Amenazada; **Insectos:** *Danaus plexippus* (Mariposa monarca), sujeta a protección especial, listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- 39.- 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.
- 40.- 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.
- 41.- Con base en lo señalado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, a través de la Dirección Regional Occidente y Pacífico Centro, a través del oficio No. F00.6.DROPC/0456/17, de fecha 03 de mayo de 2017, además, deberá realizar lo siguiente:
 - Las actividades programadas para la reforestación, de acuerdo al plan que se presenta en el Documento Técnico Unificado (DTU), se realice únicamente con especies nativas en las áreas que si lo requieran, utilizando solamente las especies *Abies religiosa* y *Pinus pseudostrobus*, respetando en todo momento la codominancia de las especies en cada rodal, procurando siempre dar prioridad a la inducción de la regeneración natural en los sitios intervenidos.
 - En apego a las reglas 64 y 68 del Programa de Manejo del área natural protegida, el promovente deberá dar visto a la Dirección de la RB Mariposa Monarca, así como a las autoridades competentes, del inicio y permitir la supervisión de los trabajos de aprovechamiento forestal.
 - El periodo de ejecución del Programa de Manejo Forestal será del 1ero de abril al 31 de octubre de cada año. Lo anterior, para no afectar el periodo de hibernación de la mariposa monarca, tal como lo señala la Regla 63 del Programa de Manejo del área natural protegida. Por lo anterior, se sugiere que el promovente trámite ante la Delegación Federal de la SEMARNAT la documentación legal que acredita el transporte de productos forestales, para que en el mes de abril inicie las actividades de aprovechamiento forestal. En este sentido, las actividades de delimitación de las áreas de corta, marcaje, y trámite de documentación se podrá realizar a partir del mes de marzo, siempre y cuando estas sean avaladas por el personal de la Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.
 - Dejar en pie los árboles que presentan las mejores condiciones fenotípicas, como fuente principal de semilla, las cuales propiciarán la regeneración natural en el sitio y mantienen las mejores condiciones de estructura del bosque.



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- Durante las actividades de marcado:
- Dirigir el marcado preferentemente a los árboles que se observaron con afectación de insectos descortezadores, así como, los que quedaron en pie afectados (despuntados, quebrados) durante la contingencia del mes de marzo del 2016. Invariablemente extraer los que se encuentren desenraizados por las causas antes señaladas.
- Dejar arbolado en un margen de cuando menos 15 m alrededor de los manantiales, de los rodales colindantes con la zona núcleo y 10 m a ambos lados de los cauces de arroyos permanentes, así mismo se respetaran 10 m en ambos márgenes en escurrimientos temporales.
- Dejar como mínimo cinco árboles secos o muertos en pie por hectárea, distribuidos estratégicamente, para que estos sirvan de refugio y anidación a la fauna silvestre, de acuerdo a la NOM-061-SEMARNAT-1994 en su numeral 4.6.1.
- Excluir del aprovechamiento, aquellas áreas donde la pendiente sea mayor a 40% o que se encuentre cercano a cauces naturales.
- Para mitigar el efecto adverso a la vegetación circundante, así como al suelo y cuerpos de agua, el troceo y elaboración de productos se aplicará perfectamente en el sitio de caída.
- Aplicar el derribo direccional, evitando afectar el arbolado que quede en pie y al renuevo establecido, en apego a la NOM-060-SEMARNAT-1994.
- En las actividades de extracción aplicar las siguientes medidas con el fin de evitar daños al renuevo y vegetación circundante:
 - Proteger con cinturones, previo a los amarres de cables, los árboles que se usen como guías o soportes (de preferencia los amarres deberán realizarse en troncos o tocones viejos y en caso de ser los árboles, se les deberá proteger con llantas o cámaras gruesas de tal manera que no sean dañados). Si se decide usar motogrúa durante el aprovechamiento con el objetivo de extraer en arbolado que se encuentra en las pendientes bajas extremas, utilizar protectores en los árboles definidos como soporte de extracción.
 - En la extracción de fustes completos, el arrime de los mismos se efectuara arrastrándolos por un extremo hasta las brechas de saca mediante métodos manuales, y cuando las condiciones del terreno así lo requieran se usaran medios mecánicos.
 - En aquellas áreas donde la regeneración natural se encuentre bien establecida, no se permitirá el arrastre de fustes completos, debiendo realizar el troceo de cortas dimensiones en el sitio de caída, y su extracción será con ayuda de animales de tiro.
 - No depositar el material removido en las orillas de cuerpos de agua, ni sobre las pendientes, debiendo utilizar el mismo a lo largo de estos.
- Los residuos generados durante el aprovechamiento que no se extraigan dentro de cada área de corta, deberán ser picados y dispersados o acomodados en sentido opuesto a la pendiente en forma de cordones. Lo anterior con la finalidad de retener el suelo que se arrastra por la acción del agua en época de lluvias, servir de fuego y anidación a la fauna silvestre, que el área se mantenga limpia de



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

desperdicios que impidan a la semilla tener contacto directo con el suelo y con ello priorice una regeneración natural exitosa en los sitios donde no existe renuevo, así como; propiciar la disminución del daño que pudiera causar la presencia de algún incendio forestal. Además de permitir que el desperdicio proveniente de dicho aprovechamiento se integre rápidamente al suelo.

- *Durante las actividades de arrime y extracción del arbolado y posterior a este, mantener un estricto control sobre las vías de acceso a las áreas afectadas, a fin de evitar la extracción clandestina de recursos forestales.*
- *Durante las actividades de rehabilitación de brechas corta fuego y acomodo de materiales combustibles, se deberá destinar un porcentaje de estos productos para obras de conservación de suelos, en las áreas que así lo requieran y en los carriles de saca que presenten pendientes por arriba de los 30%, una vez terminados correspondientes al aprovechamiento.*
- *Implementar un programa de elaboración de brechas corta fuego en la periferia de las áreas de corta. Esto se debe acompañar con un buen control de residuos que disminuya la acumulación de material combustible en el área. También, como medida adicional de prevención, colocar letreros alusivos a no encender fuego dentro del bosque, para que las personas que visitan el predio no hagan fogatas que puedan ser fuente potencial de incendios forestales.*
- *En las acciones de apertura de brechas corta fuego, deberá incluir aquellas que se ubiquen cerca de las parcelas agrícolas, huertos o cercanas a los asentamientos llevando a cabo actividades de rehabilitación durante la vida útil del proyecto.*
- *El titular del predio y el prestador de Servicios Técnicos Forestales, darán prioridad y seguimiento puntual a la detección de las plagas, enfermedades, contingencias ambientales o fenómenos meteorológicos que afecten estos bosques, notificando a la Delegación Federal de la SEMARNAT y a la Oficina Estatal de la CONAFOR; así como a la Dirección de la RBMM todo aquello que ocurra o modifique el programa de manejo autorizado.*
- *En el caso de la detección de brotes de plagas en áreas de corta a ejercer, se deberá hacer el informe técnico de sanidad forestal y presentarla ante las autoridades competentes. Los productos generados deberán ser descontados de la anualidad correspondiente en el Programa de Manejo Forestal.*
- *Cuando por las actividades de extracción se llegará a afectar el hábitat de alguna especie de fauna, esta será reubicada, procurando que el sitio cubra las condiciones necesarias para la continuación de su ciclo de vida.*
- *No cazar, capturar o poner en cautiverio a especies de fauna silvestre, así como la remoción y/o colecta de especies vegetales distintas a las autorizadas.*
- *Durante la vida útil del proyecto no permitir la apertura de nuevos caminos o vías de saca, solo el mantenimiento y rehabilitación de los ya existentes, los cuales servirán como brechas corta fuego durante las temporadas de estiaje, lo anterior para evitar eliminar vegetación arbustiva, remoción de materia orgánica, suelo y afectaciones de las escorrentias de agua durante la temporada de lluvias.*
- *Para que los caminos se conserven en buen estado, realizar pequeños cortes transversales cada 15 o 20 m que permita desaguar la lluvia que escurra por estos, evitando se formen cárcavas y se genere el arrastre de suelo. Además deberá realizar lo siguiente:*



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y ECOSISTEMAS NATURALES



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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- *Concluidos los trabajos de extracción, cerrar el acceso a las brechas que ya no serán utilizadas, implementando una estrategia de vigilancia que verifique que estas no sean desbloqueadas ni usadas por personas extrañas o talamontes. Cualquier ilícito que sea detectado tendrá que ser denunciado ante la Delegación de la PROFEPA en el Estado.*
- *El titular del predio y el Prestador de Servicios Técnicos Forestales, organizaran y/o designaran a una persona para realizar durante todo el año, rondines de vigilancia para desalentar la tala clandestina, y la detección oportuna de la misma; notificando de manera inmediata cualquier alteración al medio ambiente que se presente al interior del predio a la Delegación de la PROFEPA en el estado.*
- *Realizar preferentemente trabajos que propicien la regeneración natural tales como: cercado perimetral, labores de conservación de suelos, subsoleo, limpia y control de desperdicios; todo esto, en áreas que lo requieran.*
- *Solo en caso de que las condiciones del predio dificulten la regeneración natural, se deberá llevar a cabo la reforestación con especies nativas, después de dos años de la intervención. Las actividades programadas para la reforestación en el documento técnico, debe realizarse únicamente con especies nativas en las áreas que así lo requieran.*
- *Aplicar el programa de reforestación donde el renuevo no se ha establecido con la densidad y calidad suficiente o la cantidad del mismo no cubra la totalidad del sitio, y donde se ha afectado de manera significativa la vegetación forestal y la productividad del suelo. Dicho programa se llevara a cabo en coordinación con la Delegación Federal de la SEMARNAT y la Dirección de la RBMM, cumpliendo con lo siguiente:*
 - *Calcular la superficie de los espacios abiertos al interior del aprovechamiento o rodal, así como los claros existentes, aplicando una densidad dependiendo de las necesidades o medidas del terreno a reforestar. Reforestar todos los claros que existan al interior de los rodales, incluso aquellos que tengan menos de 100 m².*
 - *Garantizar que la planta que se reforeste sea de especies nativas, en calidad y cantidad, así como conservar las proporciones de codominancia de las especies presentes al momento del aprovechamiento. Lo anterior, en concordancia con la Regla 66 del Programa de Manejo.*
 - *No realizar chaponeos durante la reforestación, lo anterior es para que la vegetación existente sirva de nodriza a la planta y le ayude en su desarrollo asegurando un mayor número de sobrevivencia. Solamente se limpiará (si es necesario) el sitio donde se plantará el árbol, sin abrir a su alrededor.*
 - *Durante la plantación no utilizar ningún sistema (tres bolillos, marco real, entre otros), sino al azar; es decir, distribuir la planta de manera irregular para propiciar una distribución natural del bosque, de tal manera que no exista competencia entre una o varias plantas. Lo anterior para conservar la estructura icoténea e irregular del bosque.*
 - *Llevar a cabo acciones de cuidado y mantenimiento de la reforestación, debiendo sustituir aquellas plantas que mueran, a fin de mantener la densidad de plantas por hectárea. Asimismo, para que la reforestación y regeneración natural tengan éxito, realizar trabajos al sotobosque, incluyendo liberación del renuevo, y, si es necesario, cercar el área reforestada para evitar la presencia o el paso del ganado al interior de esta.*



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

1

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

- *Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas forestadas o donde exista regeneración natural para no dañar al renuevo; así como, los manantiales del área. En caso de presentarse pastoreo en el sitio, si es propio o ajeno, establecerse en acuerdo con los propietarios y definir áreas propias para ello.*
- *La Delegación Federal de la SEMARNAT y la Dirección de la Resera, determinarán la necesidad de ampliar la superficie de reforestación, con base en las condiciones de la regeneración natural y vegetación forestal del área.*
- *Deberá señalarse al promovente, que en ningún caso podrá modificar las proporciones de codominancia de las especies presentes, por lo que las acciones de reforestación deberán contemplar todas las especies a aprovechar y establecer en los porcentajes en que se aprovechan; en caso de modificar la codominancia del bosque, será motivo de cancelación del aprovechamiento.*
- *En los sitios con riesgo de erosión, así como aquellas áreas que vean incrementado su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, aplicar prácticas de conservación de suelos; particularmente en los carriles de saca que presenten pendientes por arriba de los 30°, una vez concluidos los trabajos correspondientes al aprovechamiento.*
- *Entregar a las Delegaciones Federales de la SEMARNAT, PROFEPA y Dirección de la RB Mariposa Monarca, el programa de trabajo y resultados de las actividades preventivas y de combate de incendios forestales de los predios a intervenir.*
- *Cuando existan contingencias ambientales o causas de fuerza mayor, la autoridad con apoyo del equipo técnico conformado por la Dirección de la RBMM, las Delegaciones Federales de la PROFEPA, SEMARNAT y CONAFOR en coordinación con el promovente, realizara recorridos de verificación y cuantificación de los productos existentes, para valorar prorrogas de extracción.*
- *Se sugiere a la autoridad expedidora de la autorización, condicione al particular para que todos los vehículos que realicen el transporte de los productos forestales procedentes de este predio, porten mantas alusivas al aprovechamiento realizado, además de que lleven consigo los documentos legales que acrediten el material que transportan y los documentos vigentes del vehículo.*
- *Establecer ante el promovente que el incumplimiento u omisión de lo antes indicado, será motivo de la suspensión inmediata de la autorización correspondiente y en su caso, de la aplicación de las sanciones procedentes.*

OCTAVO.- El "Promovente" es el único Titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la ejecución del "Proyecto". En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos de la legislación vigente en la materia y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la Titularidad de la Autorización y responsabilizarse del Cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el aprovechamiento forestal maderable de quien pretenda ser el nuevo "Promovente".

La presente resolución a favor del "Promovente" es personal, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el "Promovente" deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del "Proyecto"; esta Delegación Federal dispone que



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

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

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

Oficio No. DFMARNAT/4834/2018

en caso de que tal situación ocurra y de que el "Promovente" pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** establecidos en el presente oficio resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y en su caso acordará la transferencia.

NOVENO.- El responsable de la ejecución del "Proyecto" será el titular del "Conjunto Predial Rancho el Gavilán, también denominado Palo Amarillo", Municipio de San José del Rincón, Estado de México", en su carácter de Apoderado Legal, como "Promovente" de la autorización.

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

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: "**EXTRACCION DE ARBOLADO POR APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE AUTORIZADO CON OFICIO No. DFMARNAT/4834/2018**".

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

LIC. ENRIQUE PEREZ GOMEZ

C.c.p. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- Ciudad de México.
Biol. Gloria Fermina Tavera Alonso. Directora Regional Centro y Eje Neovolcánico de la CONANP.- Cuernavaca, Mor.
Lic. Mireya Salas Carrillo.- Delegada de la PROFEPA en el Estado de México.- Toluca Méx.
Lic. Edgar Conzuelo Contreras.- Director General de PROBOSQUE del Gobierno del Estado de México.- Metepec, Méx.
Ing. Ernesto Marín Mercado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio.

Bitácora: 15/L7-0195/05/18

EPG*ENM*MMH*VVM

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



- I. Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de México
- II. Versión pública de Autorización para el Aprovechamiento Forestal Maderable (DTU).
- III. Parte o sección clasificada: Datos personales.
- IV. Clasificación de información confidencial con fundamento en la LGTAIP artículo 116 y LFTAIP artículo 113, fracción I; por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.
- V. Firma del titular del área: Lic. Enrique Pérez Gómez, Delegado Federal en el Estado de México
- VI. Fecha de sesión del Comité: 27/enero/2017; número de acta: 02/2017

