



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

Toluca, Méx., 26 de enero de 2024

CIUDADANO

ALEX LACLAU MIRO

Segundo Andador de Hernández Chazaro No. 114

Col. Del Parque

Toluca Estado de México

correo: garbarnires@gmail.com

P R E S E N T E

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y **VISTO** para resolver el expediente de la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales por una superficie de **784 m²**. para el proyecto denominado, **"La Guacamaya"**, Municipio de Ocuilán, Estado de México promovido por el **C. Alex Laclau Miro** en calidad de promovente, que para los efectos del presente oficio resolutivo, serán identificados como el **"Proyecto"** y la **"Promovente"** respectivamente, y

R E S U L T A N D O

1. Que con fundamento en los Artículos 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracciones X inciso c), XIV y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, esta Oficina de Representación es la instancia encargada de resolver las "Solicitudes de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales" que sea solicitado por particulares, como es el caso de la solicitud que nos ocupa.
2. Que mediante escrito recibido en esta Oficina de Representación el día 11 de septiembre de 2023, el **C. Alex Laclau Miro** en calidad de promovente, presentó la solicitud de "Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales" por una superficie de **784 m²**, para el desarrollo del **"Proyecto"** denominado, **"La Guacamaya"**, Municipio de Ocuilán, Estado de México, asignándole el número de bitácora **15/DS-0137/09/23**.
3. Que del análisis del expediente instaurado con motivo de la solicitud referida en el Resultando que antecede se advierte la posibilidad de solicitar ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la "Atorización del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales", la cual se encuentra prevista en los artículos 68 fracción I, 69 fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152 y 153 de su Reglamento.
4. Que mediante oficio DFMARNAT/5678/2023 de fecha 18 de octubre de 2023, esta Oficina de Representación le requirió al **"Promovente"**, información y documentación faltante del expediente presentado, para continuar con el proceso de integración y de evaluación del trámite. La información requerida fue la siguiente:

ESTUDIO TÉCNICO JUSTIFICATIVO

- I. Conforme al diseño arquitectónico del proyecto deberá aclarar, ratificar y/o rectificar la superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo, su superficie total del proyecto y la descripción del porcentaje de construcción dentro del predio considerando las restricciones establecidas para





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

las áreas con uso de suelo en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ocuilán, Así como la superficie a construir y despallar.

- II Sobre el plazo y forma de ejecución del cambio de uso de suelo, aclare, ratifique y/o rectifique el tiempo para la realización del proyecto en particular, de las actividades del cambio de uso de suelo, el periodo de vida útil del proyecto y señalar el plazo de inicio y finalización de obras, asimismo, deberá considerar en el cronograma de trabajo las actividades de rescate y reubicación de flora y fauna y las actividades de las medidas de prevención y mitigación, así como el plazo para cada programa propuesto.
 - III Conforme a las vinculaciones con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental: Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México y Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el aclarar ratificar o rectificar la información presentada, realizando una descripción más clara y detallada del traslape con los ordenamientos jurídicos aplicables, los criterios de regulación y lineamientos ecológicos aplicables al proyecto.
 - IV Respecto a la Justificación Técnica, Económica y Social que motive la autorización del Cambio de Uso del Suelo, deberá emplear el análisis de la información vertida en los diferentes apartados del ETJ, tomando como base que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.
 - V Presentar un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, con especial atención en aquellas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; en el cual deberá indicar los procedimientos a implementar, cronograma de trabajo y el personal que estará a cargo de dicho programa. Incluir número de individuo, especies (nombre común y científico), ubicación original, sitio definitivo de trasplante y fecha, control y vigilancia de dichos programas.
 - VI Ampliar el análisis de las condiciones del sistema ambiental con y sin la ejecución del proyecto.
 - VII Señalar los impactos ambientales preexistentes, acumulativos, sinérgicos y residuales que la eventual ejecución del proyecto generará.
5. Que el oficio DFMARNAT/5678/2023 de fecha 18 de octubre de 2023, fue legalmente notificado el día 25 de octubre de 2023. /
 6. Que el plazo concedido para presentar la información requerida mediante oficio DFMARNAT/5678/2023 de fecha 18 de octubre de 2023, transcurrió del 26 de octubre al 15 de noviembre de 2023.
 7. Que mediante oficio No. DFMARNAT/5976/2023 de fecha 08 de noviembre de 2023, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal, respecto de la "Solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales del **"Proyecto"** que nos ocupa, en cumplimiento a los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 122 Fracción III del Reglamento de la LGDFS (RLGDFS). /
 8. Que con fecha 06 de diciembre de 2023 se celebró la Segunda Sesión Extraordinaria 2023, del Comité de Fomento a la producción Forestal del Consejo Estatal Forestal, en cuya minuta consta la opinión al **"Proyecto"**. /





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

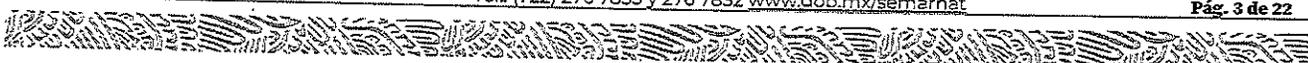
9. Que mediante oficio No. DFMARNAT/6574/2023 de fecha 07 de diciembre de 2023, esta Oficina de Representación le notificó al **"Promovente"** sobre la visita al sitio del **"Proyecto"**, a efecto de verificar las características y condiciones ambientales actuales del lugar.
10. Que mediante oficio No. DFMARNAT/6683/2023 de fecha de 13 de diciembre de 2023, esta Oficina de Representación notificó al interesado que como parte del procedimiento para autorizar el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano la de cantidad de **\$15,173.26 (quince mil ciento setenta y tres Pesos 26/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 0.25 hectáreas en el estado de México.

C O N S I D E R A N D O

1. Que esta Oficina de Representación es competente para conocer del presente asunto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10, fracciones V, VI, VII, VIII, XVI, XXIX, XXX, XLII, 14 fracciones X y XI; 68 fracción I, 69 fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción II y 57 fracción V, 16 fracción VI, IX y X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152 y 153 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracciones X inciso c), XIV y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
2. Que con fecha 01 de noviembre de 2023, el **"Promovente"** presentó escrito y anexos en esta Oficina de Representación para dar cumplimiento al Oficio No. DFMARNAT/5678/2023 de fecha 18 de octubre de 2023, mediante el que se le solicitó información y documentación complementaria a efecto de continuar con el proceso de integración del trámite.
3. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de la solicitud establecidos por los artículos 15 de Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta autoridad administrativa se avocó a la revisión de la información y la documentación que fue proporcionada por el **"Promovente"**, ingresada el 03 de julio de 2023 que consistió en:

Exhibir el original o copia certificada del título de propiedad del predio o predios que fueron objeto de la solicitud de mérito, debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente o en su caso, del documento con el que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales

Igualmente por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 139 párrafo segundo fracción V del RLGDFS, consistente en presentar el Estudio Técnico Justificativo del Proyecto, este fue satisfecho, mismo que fue entregado por el interesado, el cual se encuentra firmado por el Ing. Francisco Contreras Lira, en su carácter de Responsable Técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional Como Prestador de Servicios Técnicos Forestales en el Libro **MEX, Tipo UI, Volumen 2, Número 13.**





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

Características del Proyecto:

4. El **Proyecto** consiste en realizar el Cambio de Uso de Suelo en en una superficie de **784 m²**, para la construcción de una casa habitación tipo campestre.

Las actividades que se realizarán durante el desarrollo del **"Proyecto"** son:

1. Preparación del sitio
2. Etapa de Construcción
3. Etapa de operación y mantenimiento

5. Que con objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93 párrafo primero de la LGDFS de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al análisis de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente.

El artículo 93, párrafo primero de la LGDFS establece que:

Artículo 93. *La Secretaría solo podrá autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestran que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

De la lectura de la disposición arriba citada se desprende que a esta autoridad administrativa solo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, los supuestos siguientes:

- a) Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga.
- b) Que la erosión de los suelos se mitigue.
- c) Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue.
- d) Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.

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

- a) Por lo que corresponde al primero de los supuestos arriba referidos, consistente en demostrar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en:

El tipo de ecosistema según la clasificación del INEGI corresponde a bosque de Pino.

El estudio técnico reporta que existen las siguientes especies de Flora en los polígonos:





OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

DFMARNAT/0477/2024

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010	
		Categoría	Distribución
<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	No aparece en la norma	
<i>Abies religiosa</i>	Oyamel	No aparece en la norma	
<i>Quercus laurina</i>	Encino roble	No aparece en la norma	
<i>Alnus firmifolia</i>	Palo de águila	No aparece en la norma	
<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño	No aparece en la norma	
<i>Clethra mexicana</i>	Hojosa	No aparece en la norma	
<i>Baccharis conferta</i>	Escobilla, barretero	No aparece en la norma	
<i>Fuchsia microphylla</i>	Fusia	No aparece en la norma	
<i>Senecio albornevius</i>	Vara blanca	No aparece en la norma	
<i>Senecio angulifolius</i>	Tacote, jarilla	No aparece en la norma	
<i>Senecio barba-johannis</i>	Barba de San Juan	No aparece en la norma	
<i>Buddleia perfoliata</i>	Salvia real	No aparece en la norma	
<i>Buddleia parviflora</i>	Tepozán	No aparece en la norma	
<i>Salvia elegans</i>	Salvia roja	No aparece en la norma	
<i>Verbesina oncophora</i>	Capitaneja	No aparece en la norma	
<i>Archibaccharis serratifolia</i>	Jara	No aparece en la norma	
<i>Eupatorium glabratum</i>	Chichitlaco, palo de agua	No aparece en la norma	
<i>Symphoricarpus microphyllus</i>	Vara de perilla	No aparece en la norma	
<i>Monnina ciliolata</i>	Hierna de burro	No aparece en la norma	
<i>Saturea macrostema</i>	Té de monte	No aparece en la norma	
<i>Lupinus montanus</i>	Garbancillo	No aparece en la norma	
<i>Bidens triplinervia</i>	Aceitilla	No aparece en la norma	
<i>Gnaphalium americanum</i>	Guizapol	No aparece en la norma	
<i>Rubus pumilus</i>	Zarzamora	No aparece en la norma	
<i>Solanum sp</i>	Tomatillo	No aparece en la norma	
<i>Arracasiasp</i>	Hierba del oso	No aparece en la norma	
<i>Salvia elegans</i>	Salvia roja	No aparece en la norma	
<i>Salvia microphylla</i>	Salvia	No aparece en la norma	
<i>Gallium mexicanum</i>	Pegarropa	No aparece en la norma	
<i>Heterotheca inuloides</i>	Árnica	No aparece en la norma	
<i>Eryngium protaefflorum</i>	Cardo santo	No aparece en la norma	
<i>Calamintha macrostema</i>	Tabaquillo	No aparece en la norma	
<i>Arenaria lanuginosa</i>	Arenaria	No aparece en la norma	
<i>Loeselia mexicana</i>	Chuparrosa	No aparece en la norma	
<i>Phaseolus coccineus</i>	Frijol	No aparece en la norma	
<i>Meliosma dentata</i>	---	No aparece en la norma	
<i>Dalia sp</i>	Dalia	No aparece en la norma	
<i>Penstemon campanulatus</i>	Campanilla	No aparece en la norma	
<i>Cosmos bipinnatus</i>	---	No aparece en la norma	
<i>Festuca amplissima</i>	Zacate	No aparece en la norma	
<i>Muhlenbergia marcoura</i>	Zacaton	No aparece en la norma	

De las especies identificadas, ninguna se encuentra en estatus dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

DFMARNAT/0477/2024

Medidas de mitigación para flora:

- Se capacitará y concientizará al personal acerca del manejo y conservación de los recursos forestales, para prevenir o mitigar los impactos generados por el proyecto.
- Solo se utilizará la superficie necesaria para el proyecto.
- Se pondrá en marcha un programa de rescate y trasplante de especies.
- Se tiene un Programa de reforestación por ejecutaren una hectárea.
- Se mantendrá un Reglamento Interno de Protección Ambiental que regule las actividades del personal e incluya sanciones y medidas que aseguran su cumplimiento.
- El personal involucrado en el proyecto, tiene prohibido coleccionar especies de flora silvestre con fines comerciales o de cualquier otra índole.
- Las plantas que se utilicen para la reforestación, deberán tener por lo menos 2 años de edad, con el fin de garantizar la reforestación y se deberá llevar a cabo al comienzo de la época de. Los individuos que perezcan en los días subsecuentes a la plantación, deberán ser sustituidos.
- La reforestación se considerará exitosa cuando la supervivencia de las plantas sea igual o haya rebasado el 85 %. Esta actividad deberá ser supervisada por personal capacitado.

La especie de fauna más común que concurre o puede existir dentro del predio es:

Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010
AVES		
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo	-
<i>Cathartes aura</i>	Aura	-
<i>Geococcyx californianus</i>	Correcominos	-
<i>Toxostoma curvirostre</i>	Cuitlacoche	-
<i>Toxostoma ocellatum</i>	Cuitlacoche	-
<i>Zenaidura macroura</i>	Huilota	-
<i>Pipilo fuscus</i>	Toquí	-
MAMÍFEROS		
<i>Reithrodontomys megalotis</i>	Ratón	-
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo	-
<i>Baiomy musculus</i>	Ratón	-
<i>Liomys irroratus</i>	Ratón	-
<i>Peromyscus melanotis</i>	Ratón	-
<i>Sylvilagus cunicularius</i>	Conejo	-
<i>Cratogeomys merriami</i>	Tuza	-
<i>Neotoma mexicana</i>	Rata	-
REPTILES		
<i>Sceloporus torquatus</i>	Lagartija	-
<i>Sceloporus scalaris</i>	Lagartija	-
ANFIBIOS		
<i>Ambystoma sumichrasti</i>	Ajilote	-
<i>Rana spectabilis</i>	Rana2	-

De las especies identificadas, ninguna se encuentra en estatus dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

DFMARNAT/0477/2024

Para las cuales se establecen las siguientes medidas de prevención y mitigación:

- Se realizarán recorridos previos para realizar el ahuyentamiento de fauna, a fin de que no se vea afectado por las labores iniciales.
• Se mantendrá en la zona a un especialista en fauna que impulso el programa de rescate y reubicación de fauna, mismo que cuenta con los conocimientos y medios para atender capturas y lesiones ocasionales.
• Se llevarán a cabo pláticas con el personal para el cuidado de la fauna.

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

Por lo anterior y conforme a los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, primer párrafo de la LGDFS, en cuanto a que con estas medidas a implementar, ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del "Proyecto" de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales en cuestión, no compromete la biodiversidad.

- b) Por lo que corresponde al segundo de los estudios arriba referidos, consiste en la obligación de demostrar que la erosión de los suelos, se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, de lo cual se observó lo siguiente.

De acuerdo a los valores obtenidos el índice de erosión de suelo es moderado, pero para poder mantener el nivel de erosión al mínimo se mantendrán los árboles existentes y en las áreas verdes para ayudar retener el suelo dentro del predio. Adicional mente se reforestará con especies endémicas para incrementar la retención del suelo.

Se sugiere que para que la erosión se vea disminuida con las obras de conservación, se tome en cuenta, hacer terrazas de banco en contrapendiente, ya que los cálculos señalan que es la práctica mecánica de conservación del suelo con la que se compensaría mayormente la pérdida del suelo en condiciones sin vegetación, obteniendo una erosión de 3.535 ton/año. Las terrazas ayudarán a retener el suelo y a hacer más amigable el proyecto con el medio natural, además de que se considera una medida de compensación por el impacto que causará la obra.

Sin embargo es importante aclarar que esta erosión se presentara solo si no se aplicarán medidas preventivas o de mitigación durante la etapa de remoción de vegetación, ya que esta se presentará solo si el terreno quedara totalmente desprovisto de vegetación durante todo el año, y dado que el proyecto se desmontará de manera paulatina, además de que la superficie desmontada no quedará expuesta por tiempos prolongados ya que será compactada o sellada, podemos concluir que no habrá erosión en el terreno.

Derivado de lo anterior se deduce que este cambio de uso de suelo provocara erosión temporal de los suelos; sin embargo, el proyecto comprende la realización de un programa de conservación de suelos.

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

DFMARNAT/0477/2024

- El despalme y nivelación del terreno, solo se considerará en la superficie de la construcción, para evitar que se produzca la erosión.
- El material sobrante de los despalmes, se utilizará para nivelar las aéreas en las que haga falta.
- El tránsito de los vehículos, se realizará dentro de los caminos existentes.
- Se aplicarán riegos permanentes a fin de minimizar la erosión por efecto del viento.
- Los vehículos que trasladarán materiales mantendrán tapada su carga con lona para evitar la dispersión de polvo.

El "Promovente" llevará a cabo acciones con las cuales se busca evitar al máximo la erosión en las zonas donde se pretende construir el "Proyecto", estas acciones están enfocadas a que en la etapa constructiva, se realizará el despalme de la capa fértil del suelo, misma que será almacenada para evitar que se deteriore por la acción del viento, lluvia o las actividades inherentes al desarrollo y operación del "Proyecto".

Con base en el análisis y evaluación de la información que presentó el "Promovente", esta autoridad administrativa considera que el desarrollo del "Proyecto" no provocará la erosión de los suelos, debido a que se realizarán acciones de reforestación y conservación de suelos. Por lo anterior al establecer una cubierta forestal se evitará el arrastre del suelo por acciones del viento, lluvia u otras actividades propias del proyecto.

De igual manera y con base en los razonamientos y consideraciones arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS en cuanto a que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del "Proyecto" de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en cuestión no se provocará la erosión de los suelos.

- c) Por lo que corresponde al estudio arriba referidos, donde consistente en la obligación de demostrar que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, se observó lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo.

El sitio de estudio se encuentra de acuerdo a la clasificación de la Hidrología Superficial.

REGIÓN	CUENCA	SUBCUENCA
Río Amacuzac	Río Grande de Amacuzac	Progreso - Huautla

En virtud de lo anterior, y conforme al análisis que realizó esta Oficina de Representación con la información del Estudio Técnico Justificativo y la información complementaria presentada por la "Promovente" se determinó que la superficie de la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en la cual se considera que la captación de agua no se verá disminuida debido a lo siguiente:

La infiltración fue calculada para la superficie del área sujeta a CUTF y está representada en m³ la infiltración que actualmente posee el área sujeta a Cambio de Uso del Suelo es de 895.69 m³ anuales y que el escurrimiento por las condiciones que posee el terreno y la vegetación que cubre el suelo, es de 47.91 m³. Se calcula que la infiltración disminuirá debido al despalme en un 9.02%, por lo que la infiltración sin vegetación se considera alcance solamente 814.94 m³, por lo que se calcula que el volumen de escurrimiento aumente a 128.66. Con las obras de restauración y mitigación de daños, se calcula que la infiltración aumente nuevamente a 841.86 aunque no alcanzará la misma





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

cifra actual y el escurrimiento disminuya a 101.74 respecto al proceso de la obra cuando vaya en el despalme.

Se aplicarán las siguientes medidas:

- Cuando se presenten eventos de lluvias los trabajos bajaran su ritmo a fin de permitir el libre paso y absorción por parte del suelo.
- Se realizará la reforestación de 1 hectáreas, en compensación al CUSTF, lo que permitirá y asegurará la captación de parte del agua de lluvia
- Toda la basura, aunque no fuera propia de la obra, se colectara y se colocara en botes establecidos en los almacenes del proyecto, con la finalidad de no contaminar el agua que se llegara a presentar.
- Se colocarán en las obras del proyecto, las letrinas móviles necesarias; una por cada 10 elementos operativos, cuyo mantenimiento será cada tercer día.

Por lo anterior con base en las condiciones arriba expuestas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, de la LGDFS, en cuanto a que ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **"Proyecto"** no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Análisis Técnico Jurídico

6. Que en cumplimiento a la obligación que a esta Autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 93 párrafo tercero, de la LGDFS y 141 fracción XIV de su reglamento, consistente en atender lo que dispongan los Programas de Ordenamiento Ecológico correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables entra en el análisis de la información técnica con la que el **"Promovente"** justifica el **"Proyecto"**.

Es importante indicar que el análisis de la vinculación realizada por esta Oficina de Representación para los Ordenamientos Ecológicos aplicables y las Declaratorias de Áreas Naturales, con respecto a las obras y actividades del **"Proyecto"**, tomó en cuenta lo manifestado en la información presentada en el Estudio Técnico Justificativo. Y la información complementaria.

Al tenor de lo anterior, y en completo ejercicio de las atribuciones que le son conferidas, esta Oficina de Representación realizó el análisis en el presente oficio resolutivo.

VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APPLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

7. Con base en lo anterior y considerando que el **"Proyecto"** se ubica en el municipio de Villa Ocuilán, Estado de México, le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:
 - a) **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.
 - b) **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.
 - c) **Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ocuilán**.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

d) Normas Oficiales Mexicanas

ORDENAMIENTOS JURÍDICOS

- a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012, establece que el sitio del **"Proyecto"** se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 121 denominada Depresión de México, la cual tiene como Ejes Rectores del Desarrollo: social y turismo, Política Ambiental Aprovechamiento Sustentable, Protección, restauración y Prioridad de Atención Media.
- b) Del Estudio Técnico Justificativo, en el que el **"Promovente"** establece la vinculación del **"Proyecto"** con los criterios del Modelo de Ordenamiento Ecológico del Estado de México (MOETEM), publicado en el Periódico Oficial del Estado el 4 de julio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009, en el mismo órgano de difusión del Gobierno del Estado de México, se desprende que se encuentra ubicado en las unidades de gestión ambiental, tal y como a continuación se indica:

Unidad Ecológica	Uso Predominante	Fragilidad Ambiental	Política	CRITERIOS
Fo-1-465	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205

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

Política de Aprovechamiento.- Cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, dichas actividades contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio del uso de suelo actual.
Esta política cubre el 31.96% del territorio y refleja el uso adecuado del suelo, cuyo análisis fue aportado por la Universidad Autónoma del Estado de México.

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

Criterio	Descripción
143. En las zonas de uso agrícola y pecuario de transición a forestal se impulsarán las prácticas de reforestación con especies nativas y asociadas a frutales.	El predio donde se desarrolla el proyecto se realizará una reforestación con especies nativas y adicionalmente en un terreno de 2 hectáreas otra reforestación.
144. Para evitar la erosión, la pérdida de especies vegetales con status y los hábitats de fauna silvestre, es necesario mantener la vegetación nativa en áreas con pendientes	El proyecto mantendrá la vegetación nativa que existe en el predio y adicionalmente hacer obras de contención de suelo y de cárcavas existentes.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

mayores al 9%, cuya profundidad de suelo es menor de 10 cm y la pedregosidad mayor al 35%.	
147. La reforestación deberá realizarse exclusivamente con especies nativas, tratando de conservar la diversidad con la que se contaba originalmente.	Con la finalidad de restaurar el ecosistema forestal el proyecto contempla una reforestación in situ y otra fuera del predio donde se realizará el proyecto, con la finalidad de recuperar terrenos forestales.
149. Se realizarán prácticas de reforestación con vegetación de galería y otras especies locales, en las márgenes de los arroyos y demás corrientes de agua, así como en las zonas colindantes con las cárcavas y barrancas, con la finalidad de controlar la erosión y disminuir el azolvamiento.	El proyecto contempla la construcción de muros de control de cárcavas, así como mantener la vegetación forestal de rivera
203. Se prohíbe la disposición de residuos sólidos y líquidos fuera de los sitios destinados para tal efecto.	Los desechos generados por las actividades del proyecto serán enviados al sitio de disposición final autorizado por el Municipio.

Por lo anteriormente expuesto, esta Oficina de Representación considera que no existe contravención alguna para la realización del **"Proyecto"**, toda vez que se considera viable con respecto a los lineamientos establecidos por el MOETEM.

- c) **Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Ocuilán** Con base en las coordenadas que delimitan el área del **"Proyecto"**, este se ubica en una zona clasificada con el siguiente uso del suelo:

De acuerdo al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ocuilán, el Uso que tiene el área donde se encuentra el proyecto es: **Agropecuario de Mediana Producción No Protegida.**

De acuerdo al análisis realizado a los diferentes programas de manejo y modelos ecológicos, aplicables al proyecto, encontramos que el proyecto es viable ya que en los ordenamientos aplicables se permite el desarrollo de proyectos habitacionales de baja densidad de tipo vivienda unifamiliar.

- d) Entre los instrumentos aplicables al **"Proyecto"**, se encuentran las siguientes **Normas Oficiales Mexicanas, a las que deberá dar cumplimiento:**

Normas Oficiales Mexicanas
NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
NOM-002-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano municipal.
NOM-001-CONAGUA-1995, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba.
NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.



Normas Oficiales Mexicanas	
NOM-044-SEMARNAT-1993,	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg.
NOM-045-SEMARNAT-2017,	Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible
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-077-SEMARNAT-1995,	Que establece el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.
NOM-080-SEMARNAT-1994,	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
NOM -081-SEMARNAT-1994,	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.
NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012,	Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.

8. Que en cumplimiento de la obligación que impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafo segundo y artículo 97, de la LGDFS, esta Autoridad Administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafo segundo se establece lo siguiente:

En las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

y el artículo 97, establece:

...No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley...

Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, ésta fue favorable al "Proyecto", quedando asentado en la minuta de la Segunda Sesión Extraordinaria Ordinaria del año 2023, del



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

Comité de Fomento a la Producción Forestal del Consejo Estatal Forestal del Estado de México, celebrada el 06 de diciembre de 2023, bajo el siguiente acuerdo.

***Acuerdo No. 014/02/2023.** Se acuerda por unanimidad de votos, emitir opinión favorable para que la SEMARNAT expida la autorización del Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto La Guacamaya, Municipio de Ocuilán, Estado de México, promovido por el C. Alex Laclau Miro.*

9. Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso del suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable en el presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiera sido incendiado, tal y como se desprende de la visita técnica practicada por parte del personal de esta Oficina de Representación, en la que se constató que no se detectó alguna evidencia de incendio forestal.
10. Que con fecha 08 de diciembre de 2023, personal de esta Oficina de Representación realizó la visita técnica al sitio donde se pretende desarrollar el **"Proyecto"**, con la finalidad de verificar las condiciones ambientales actuales del lugar.
11. Que mediante escrito ingresado en esta Oficina de Representación el día 08 de enero de 2024, el **"Promovente"** presentó el comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la Cantidad de **\$15,173.26 (quince mil ciento setenta y tres Pesos 26/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental.

Con base en el análisis y revisión del ETJ presentado, esta Oficina de Representación concluye lo siguiente:

Asimismo y toda vez que esta Autoridad Administrativa al realizar la evaluación del ETJ presentado, se basó en los supuestos establecidos en la normatividad vigente en la materia, es de mencionar la hipótesis referida en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, específicamente en el párrafo primero del artículo 93, que a la letra dice:

Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, párrafo primero:

***Artículo 93.** La Secretaría solo podrá autorizar el cambio de uso de-suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

Es decir, el ecosistema, es el lugar donde interactúan los elementos bióticos y abióticos, por lo tanto, al realizar la evaluación, 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 cual, esta Institución realizó un análisis objetivo respecto del ecosistema y el sitio donde se ubica.

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



OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

DFMARNAT/0477/2024

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

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

Es importante mencionar, que conforme a la concurrencia señalada en el precepto referido, por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "Proyecto", éste es de competencia de la Federación, por tratarse de un cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

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.

Que por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracciones I, III, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10 fracciones XXIX, XXX, 14 fracciones XI, XIII, 68 fracción I, 69 fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción II, 16 fracciones VI, IX, X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152 y 153 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracciones X inciso c), XIV y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Oficina de Representación :

RESUELVE

PRIMERO. - Dar por atendida la solicitud de mérito del "Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales" ingresada en esta oficina de representación, para el desarrollo del proyecto de nominado "La Guacamaya", Municipio de Ocuilan, Estado de México, promovido por el C. Alex Laclau Miro en calidad de promovente.

SEGUNDO.- SE AUTORIZA el Trámite de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, para el proyecto denominado "La Guacamaya", Municipio de Ocuilan, Estado de México, promovido por el C. Alex Laclau Miro en calidad de promovente, conforme a lo señalado en el Considerando 4 del presente oficio





OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO

DFMARNAT/0477/2024

resolutivo, el cual consiste en realizar el Cambio de Uso de Suelo en una superficie de 784 m², para la construcción de una casa habitación tipo campestre.

El presente oficio resolutivo tendrá una vigencia de 06 años para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo y la construcción, la Vigencia para el inicio de las obras comenzará a partir del día hábil siguiente de la fecha de recepción del presente resolutivo.

La vigencia podrá ser renovada a solicitud del "Promovente", previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por el "Promovente" en el Estudio Técnico Justificativo y la información complementaria presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Oficina de Representación la aprobación de su solicitud, 30 días previos a la fecha de su vencimiento.

La presente no autoriza

- El uso de explosivos
• El aprovechamiento de individuos listados en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010
• Capturar, colocar, comercializar, traficar y/o mantener en cautiverio de individuos de especies de flora y fauna silvestres presentes en la zona durante todas las etapas del "Proyecto", es especial los individuos listados en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, para lo cual deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar y cumplimiento de esta disposición.
• Abandono del material producto de la construcción y operación del "Proyecto" en sitios no autorizados para tal fin.
• El uso de productos químicos y quema

La ejecución del proyecto quedará sujeta a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie que no esté comprendida en el Considerando 4 del presente resolutivo, sin embargo, en el momento en que el "Promovente" decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividades que pretenda desarrollar. La solicitud deberá contener un resumen general de los "subproyectos" con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud, para que se determine lo conducente.

SEGUNDO.- El "Promovente" queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el presente oficio resolutivo, así como a lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo presentado y la información complementaria. En caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, deberá hacerlo del conocimiento de esta Oficina de Representación, para que se determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

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



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

situación a esta Oficina de Representación, previo al inicio de las actividades del "Proyecto" que se pretendan modificar.

CUARTO.- Es obligación del "Promovente", tramitar y obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares ante otras autoridades, Estatales y Municipales que sean requisito para la operación del mismo.

QUINTO.- En virtud de que el "Proyecto" se trata de un Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, se advierte que este se encuentra establecido en el artículo 28 fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que se le previene que no podrá iniciar las obras y actividades autorizadas en el presente oficio resolutivo, sino cuenta con la Manifestación de Impacto Ambiental vigente.

SEXTO.- De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, las actividades autorizadas del "Proyecto", estarán sujetas a la descripción contenida en Estudio Técnico Justificativo presentado, la información complementaria, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en el presente oficio resolutivo y a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. El tipo de vegetación forestal por afectar en los predios será la correspondiente a vegetación de Bosque Pino.

Las coordenadas (UTM) de los polígonos en los que se realizará la remoción de vegetación para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, son las siguientes:

Coordenadas UTM					
Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
1	456753.55	2093026.36	26	456653.96	2092849.57
2	456858.16	2093043.72	27	456646.99	2092867.42
3	456860.6	2093033.41	28	456663.37	2092870.45
4	456860	2093033	29	456673.17	2092875.4
5	456845.1	2093012.15	30	456673.76	2092883.48
6	456842.48	2093006.42	31	456678.34	2092892.55
7	456843.07	2092989.74	32	456678.64	2092895.62
8	456828.85	2092964.43	33	456677.48	2092899.93
9	456824.75	2092963.21	34	456685.97	2092902.98
10	456815.39	2092961.69	35	456689.32	2092909.33
11	456795.19	2092954.06	36	456689.21	2092912.5
12	456786.97	2092940.24	37	456687.47	2092918.04
13	456779.35	2092935.96	38	456694.79	2092924.47



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
 EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

14	456769.87	2092936.34	39	456701.25	2092934.6
15	456757.1	2092926.48	40	456707.1	2092934.9
16	456754.47	2092928.33	41	456712.96	2092937.65
17	456744.75	2092923.34	42	456716.77	2092942.87
18	456734.84	2092912.7	43	456722.04	2092942.55
19	456726.35	2092910.88	44	456727.6	2092944.99
20	456710.82	2092898.93	45	456736.69	2092953.58
21	456706.1	2092879.88	46	456744.94	2092962.79
22	456680.61	2092863.34	47	456744	2092979
23	456672.71	2092860.6	48	456743.49	2092983.99
24	456665.67	2092853.24	49	456731.8	2092990.47
25	456661.28	2092851.4			

- Se deberá limitar la remoción de la vegetación, a la estrictamente autorizada en el presente oficio resolutivo a través de la delimitación de la superficie a intervenir. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machetes) y no se deberán utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del **"Proyecto"**.
- Previo a las labores de desmonte y despalme para el desarrollo del **"Proyecto"**, se deberá implementar el programa de rescate y reubicación de los individuos de las especies de fauna silvestre presentes en la zonas de trabajo indicadas en el Estudio Técnico Justificativo, el cual deberá considerar las especies de lento desplazamiento, así como aquellas de interés biológico para su conservación. Asimismo, se hace de su conocimiento que quedan prohibidas actividades de captura y/o cacería con fines de comercialización y tráfico de especies de fauna silvestre. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo CUARTO del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, deberá establecer el programa de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre, como a continuación se describe:

Los sitios propuestos para la reubicación de especies y las que se produzcan con la semilla recolectada serán acordados con las autoridades ambientales que tengan las facultades para proponer las áreas para rescate, reubicación de especies de flora, reforestación y para los trabajos de conservación de suelos propuestos. Es necesario tomar en cuenta a los dueños y poseedores de las tierras para que haya un acuerdo mutuo entre el promovente y estos.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

Técnicas de rescate y trasplante de las especies

Selección de individuos.

Se señalarán los individuos mediante una banderola con pintura de color, previo al trasplante, y se hará una relación con los datos generales, los cuales servirán más adelante para integrarse en el cronograma.

Los ejemplares extraídos se trasplantarán dentro de un área similar aledaña por corresponder al mismo ecosistema; en áreas no afectadas por el cambio de uso del suelo.

De cada individuo a trasplantar se llevará una ficha técnica o registro el cual contendrá los datos que se muestran a continuación:

- Número de individuo
- Nombre común y científico de las especies
- Ubicación original
- Fecha de preparación para su trasplante
- Características al momento del trasplante (altura, grosor, estado fitosanitario)
- Actividades y tipo de trasplante (riegos, sustancias aplicadas)
- Ubicación en el vivero provisional
- Mantenimiento dado en el vivero
- Sitio definitivo de trasplante y fecha
- Evaluación del trasplante (semanal y mensual)
- Recomendaciones

La técnica de trasplante será con cepellón.

TÉCNICA DEL TRASPLANTE.

Riego: Se regará el individuo un día antes del trasplante para que la tierra esté húmeda, lo que favorecerá para que el suelo se mantenga adherido a las raíces y finalmente que la pérdida de agua por el estrés de la planta no sea tan severa.

Banqueo: Se abre una zanja alrededor de la planta y al ir aumentando su profundidad, la zanja se dirigirá hacia el centro abajo del tronco hasta que quede suelto el cepellón y se pueda extraer el árbol o arbusto, esto se conoce como banqueo. Cuando el ejemplar es de gran tamaño de planta, condiciones de raíces, entre otros aspectos. Ese se hará primero de un lado, dejando descansar el espécimen y después del otro lado. Al ir descubriendo raíces durante el cavado se procederá a podarlas, evitando desgarres en el caso de raíces gruesas. Después se aplicarán desinfectantes en las partes cortadas.

Protección: El cepellón se envuelve en un geotextil, tela de yute, o ixtle, atándose fuertemente para evitar que, durante el traslado al nuevo sitio, el cepellón se rompa y queden las raíces sueltas o se dañen. El amarre alrededor del cepellón deberá hacerse uniforme a fin de evitar que éste se rompa.

Traslado: Para el traslado se cuidará que en las maniobras de carga y descarga el cepellón no sufra fracturas, ya que si esto ocurre habrá daños graves en el sistema radicular fibroso, el cual es importante para la obtención de agua y nutrimentos.

**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

Cepas: La cepa puede hacerse semanas antes, aunque se sugiere se haga momento antes del trasplante, ya que, si dura muchas horas, es probable que se pierda humedad o se compacte el suelo. Será dos veces más ancha que el diámetro del cepellón y más profunda, con esto se favorecerá que las raíces crezcan con facilidad en suelo suelto y mullido. Antes del trasplante se aplicará en ella un riego de abundante.

Suelo: El suelo de las cepas se mezclará con el extraído del área de CUSTF, así como con los residuos vegetales del proyecto.

Raíces: Se deben podar las raíces dañadas o largas, estas se desinfectarán con fungicidas para evitar el ataque de hongos que pudieran ocasionar pudrición. Para asegurar que el agua llegue a la base del cepellón cuando se riegue.

Plantación: Se introduce el individuo en la cepa procurando que el cuello no quede enterrado, si no a ras de suelo, como estaba originalmente. Si este se hunde demasiado las raíces tendrán problemas de oxigenación y no se desarrollarán adecuadamente. Si es necesario para efectos de sostener la verticalidad se colocarán tutores. También se deberá considerar la orientación que tenía. La protección del cepellón, se mantendrá al colocar la planta en la cepa, realizando de forma previa cortes para liberar las raíces y facilitar su desintegración. Se va añadiendo tierra y asentando con el pie para eliminar las bolsas de aire. Inmediatamente se debe aplicar un riego moderado y después, durante una semana no se aplicará ningún riego. Después de dos semanas se aplicarán riegos normales y si es necesario, se deberán resolver los problemas fitosanitarios que se presenten.

Mantenimiento: El mantenimiento, incluirá cercar el área, cuidar que los especímenes mantengan la verticalidad y hacer las prácticas comunes que se realizan en cualquier sitio reforestado como el control de malezas, plagas y enfermedades, riegos, etcétera.

Indicadores para evaluar el éxito del trasplante:

Sobrevivencia. - Considerando los datos climáticos, las especies trasplantadas y los cuidados a que se está obligado se estima que es posible lograr un 40% de éxito.

Estado fitosanitario. - Las plantas no deberán presentar ataques de plagas o enfermedades o ataques visibles de roedores, en su caso se establecerán acciones para su control.

Vigor. - Las plantas deberán presentar buen desarrollo que se verá reflejado en una apariencia general buena.

Otros. - El área de trasplante deberá estar cercada, para protección de ganado principalmente, asimismo, deberá presentar trabajos preventivos de protección contra incendios, y serán colocados letreros que indiquen las restricciones de acceso al área.

Reporte: Concluido el trasplante se hará un reporte describiendo los resultados. Posteriormente cada mes se realizará una inspección para evaluar la situación de cada uno, el grado de adaptación que tiene, problemas fitosanitarios o de adaptación en general. De esta forma se detectarán errores o problemas del trasplante y podrán corregirse a tiempo o evitarlos en el futuro. Finalmente, al quinto mes se hará una evaluación final del programa que incluya los resultados obtenidos y las recomendaciones a seguir, y de ser necesario se continuará un período

**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
 EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

más de tiempo que podrá prolongarse uno o dos meses; después de esta fecha se continuarán con el mantenimiento de la forma como se hace con los programas de reforestación.

Programación de actividades

En función de la fecha de inicio de la ejecución del presente proyecto, se desarrollará el programa aquí propuesto bajo la cronología siguiente:

Cronograma general de actividades de trasplante

ACCIONES	MESES								Años
	2	4	6	8	10	12	14	16	1-5
Señalamiento de individuos									
Elaboración de ficha técnica por individuo									
Apertura de cepas									
Riego de cepa									
Banqueo									
Poda de raíces									
Extracción									
Aplicación de desinfectante en raíces									
Amarre de cepellón									
Traslado									
Trasplante a su lugar definitivo									
Riego ligero									
Cercado del sitio									
Reporte final de resultados									
Mantenimiento frecuente									

Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo, indicando el número de individuos por especie rescatados y reubicados, descripción de las técnicas de rescate y de reubicación, trabajos de mantenimiento para garantizar su sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo igualmente deberá establecer un programa de mitigación para los recursos hidrológicos al que se encuentre integrado el predio en comento y deberá monitorear y reportar los resultados obtenidos.

- Deberá llevar a cabo el programa de reforestación con especies nativas referido en el Estudio Técnico Justificativo. Los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo, indicando el número de especies reforestadas, trabajos de mantenimiento, porcentaje de sobrevivencia, acciones de evaluación y monitoreo.
- Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizarán las obras relativas al desarrollo del **"Proyecto"**. El material producto del despalle deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten las zonas inundables, así como la vegetación natural. Se deberá utilizar el material fértil producto del despalle de los sitios de reforestación. Los avances y





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

resultados del cumplimiento de la presente Condicionante, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.

- 8. Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la reforestación y conservación de suelos, preferentemente adyacente al área del **"Proyecto"** evitando su apilamiento y la construcción de los cauces de agua y de zonas inundables. Las acciones relativas al presente, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- 9. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo Primero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, y con base en estudios técnicos justificativos, deberá establecer los estudios que demuestren que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- 10. El desarrollo del **"Proyecto"** no incluye el cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el establecimiento de campamentos, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal, se deberá contar con la autorización correspondiente.
- 11. Se deberán establecer obras y prácticas de conservación de suelos que actúen como medidas preventivas para disminuir los problemas de escorrentías y la erosión y que como consecuencia mejoren e incrementen la infiltración y la resistencia del suelo al arrastre por el agua o por el viento dentro del área de influencia de **"Proyecto"**. los resultados del cumplimiento de la presente Condicionante se incluirán en los reportes a los que se refiere la **Condicionante 12** de este oficio resolutivo.
- 12. Se deberá presentar a esta Oficina de Representación informes semestrales y un informe de finiquito al término de dichas actividades, con copia a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México; estos deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de las Condicionantes 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 11 de esta autorización, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el Estudio técnico Justificativo y la información complementaria, estos informes deberán ser avalados por el Responsable Técnico (Ing. Francisco Contreras Lira).
- 13. Se deberá comunicar por escrito a esta Oficina de Representación con copia a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso del suelo autorizado dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.

SÉPTIMO.- Los responsables de la ejecución del Estudio Técnico Justificativo y Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales serán: el **C. Alex Laciou Miro** en calidad de promovente, como **"Titular"** de la autorización y de conformidad con su designación el **Ing. Francisco Contreras Lira**, Prestador de Servicios Técnicos Forestales, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el Libro MEX, Tipo UI, Volumen 2, Número 13.

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

- El **"Promovente"** será el único responsable ante la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de México, de cualquier ilícito en



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT
EN EL ESTADO DE MÉXICO**

DFMARNAT/0477/2024

materia de cambio de uso del Suelo en terrenos forestales en que incurrirán las empresas o el personal al que se contrate para efectuar el desarrollo del **"Proyecto"**. La PROFEPA en el Estado de México, podrá realizar en cualquier momento el monitoreo que considere pertinente para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del **"Proyecto"** para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el Estudio Técnico Justificativo y los términos y condicionantes indicados en la presente autorización.

- El **"Promovente"** es el único **"Titular"** de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la ejecución del **"Proyecto"**, en caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, 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, el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquiriente para recibir la Titularidad de la Autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales de quien pretenda ser el nuevo **"Titular"**.

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

Nombre del Proyecto.	Código
"La Guacamaya", Municipio de Ocuilan, Estado de México.	C-15-063-GUA-001/24

**ATENTAMENTE
EL ENCARGADO DEL DESPACHO**

ING. ANTONIO REYNA CABRERA

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
ESTADO DE MÉXICO

C.c.e.p.- **Ing. Federico Ortiz Flores**- Encargado del despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Estado de México.- Toluca, Méx.

ARC'DMLB*JEMM*

Bitácora 15/DS-0137/09/23

