



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Querétaro

I. Nombre del área del cual es titular quien clasifica.

Delegación Federal de la SEMARNAT en Querétaro.

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública.

Cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Trámite SEMARNAT-02-001.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

La información correspondiente a domicilio, teléfono, correo electrónico particulares, nombre de particular o tercero y Código QR. Páginas 01 a 55.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

**V. Firma del titular del área.
Firma autógrafa de quien clasifica.**


M. en C. Lucitania Servín Vázquez.

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.

Acta-08-2021-SIPOT-2T-FXXVII, en la sesión celebrada el 15 de julio del 2021.

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_08_2021_SIPOT_2T_FXXVII.pdf





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

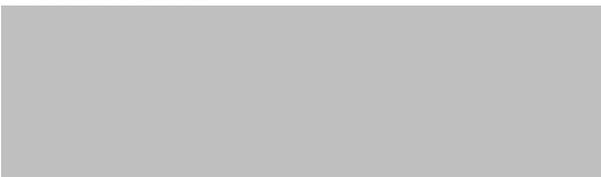
Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Bitácora:22/DS-0120/07/20

Santiago de Querétaro, Querétaro, 25 de marzo de 2021

Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES
PROMOVENTE



Pablo Antonio Garfias Sitges
20-04-21

Personas autorizadas para recibir notificaciones:

- C. Claudia Moreno Paz
- C. Rodrigo Ortega Guzmán
- C. María Fernanda Cordero Alfaro
- C. Miguel Ángel Moreno Martínez
- C. Victoria Reynoso Hernández

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 38.4751 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro, y

RESULTANDO

I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 01 de julio de 2020, recibido en esta Delegación Federal el 16 de julio de 2020, C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 38.4751 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para el establecimiento del proyecto denominado a la letra en el apartado de objetivo general como "Real de los Cues Segunda Etapa", con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, Qro.
- Copia cotejada de credencial para votar emitida por el Instituto Nacional Electoral a favor del C. Pablo Antonio Garfias Sitges.
- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 107,274 de fecha 04 de noviembre de 2015, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado Guerrero, Titular de la Notaría Pública No. 04 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., para efecto de hacer constar la protocolización de la autorización de subdivisión de predio identificado como Fracción 5 y el plano respectivo que lleva a cabo el C. Pablo Antonio Garfias Sitges según se describe en su antecedente III, derivado del oficio CDU/384/2015 expedido por la



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Secretaría de obras Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Huimilpan, del que se desprenden las tres fracciones siguientes:

Primera.- Fracción 5 que asciende a 689,350.183 metros cuadrados.

Segunda.- Fracción 5-5 que asciende a 19,448.153 metros cuadrados.

Tercera.- Fracción 5-6 que asciende a 531,802.395 metros cuadrados.

Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro en los folios inmobiliarios 00028567/001, 00028568/001 y 00028569/001 de fecha 03 de junio de 2016.

Cabe mencionar que el testimonio de referencia cita en su antecedente I, que mediante la escritura pública número 9,630 de fecha 03 de marzo de 2011, otorgada ante la fe de la Lic. Mariana Muñoz García, Notaria Adscrita a la Notaría Pública No. 28 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., inscrita en el Registro público de la Propiedad el Partido Judicial de Amealco de Bonfil, en el folio real número 26531/3 de fecha 13 de diciembre de 2013, el C. Pablo Antonio Garfias Sitges adquirió por aplicación parcial de bienes por herencia de la sucesión testamentaria [REDACTED] la fracción de terreno identificada con el número 5 proveniente de la subdivisión del predio rústico denominado Los Cues ubicado en la Carretera Estatal No. 430 y entronque con la Carretera Estatal No. 431, en el Municipio de Huimilpan, Qro., con una superficie de 157-07-30.57 hectáreas.

En el antecedente segundo, se precisa que mediante escritura pública número 99,504 de fecha 17 de julio de 2014 otorgada ante la Lic. Mariana Muñoz García, Notaria Adscrita a la Notaría Pública No. 28 de la Ciudad de Querétaro, Qro., inscrita en el Registro Público de la Propiedad el Partido judicial de Amealco de Bonfil, en el folio real número 26531/5 de fecha 02 de junio de 2016, se solicitó la protocolización de la autorización de la subdivisión del predio antes referido en 5 fracción, derivando en lo siguiente:

Primera.- Fracción 5-1 que asciende a 79,080.246 metros cuadrados.

Segunda.- Fracción 5-2 que asciende a 50,000.000 metros cuadrados.

Tercera.- Fracción 5-3 que asciende a 15,083.965 metros cuadrados.

Cuarta.- Fracción 5-4 que asciende a 185,965.623 metros cuadrados.

Quinta.- Fracción 5 que asciende a 1'240,600.731 metros cuadrados.

- Copia cotejada de la escritura pública número 27,933 de fecha 14 de diciembre de 2018, pasada ante la fe del Lic. Francisco José Guerra castro, Notario Adscrito a la Notaría Pública No. 26 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., para efecto de hacer constar la protocolización del plano certificado con número de olio DT2017092 resultado del deslinde catastral producto del acta circunstanciada de junta de avenencia de fecha 11 de agosto de 2017 expedida por la Dirección de Catastro del Estado de Querétaro relativo a la Fracción 5-6 con una superficie de 531,802.395 metros cuadrados y medidas colindancias ahí descritas, que promueve el C. Pablo Antonio Garfias Sitges. Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro en el folio inmobiliario 00028569/005 de fecha 28 de enero de 2020.

- Copia simple de recibo bancario de pago contribuciones, productos y aprovechamientos federales dado a favor de la persona física C. Pablo Antonio Garfias Sitges, efectuado por la suma de \$3,624.00 pesos ante el Banco Inbursa en fecha 14 de julio de 2020.

-Copia simple del oficio F.22.02.01/881/07 de fecha 22 de junio de 2007 para efecto de hacer constar la inscripción del C. Ernesto Felipe Martínez Hernández ante el Registro Forestal Nacional integrándose en el libro Querétaro, tipo UI, volumen 5, número 1-1, Año 13, como



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

prestador de servicios técnicos forestales persona física.

- Copia simple de credencial para votar emitida por el Instituto Nacional Electoral a favor del C. Ernesto Felipe Martínez Hernández.

- ii. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0702/20 de fecha 06 de agosto de 2020, esta Delegación Federal, requirió a C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Apartado I, referente a los usos que se pretendan dar al terreno:

- Indicar las obras y actividades provisionales que apoyarán el desarrollo del proyecto, tales como: campamentos, almacenes, talleres de mantenimiento de maquinaria y equipo, instalaciones sanitarias, caminos de acceso, bancos de préstamo de material y de tiro, oficinas, bodegas, brechas o caminos de acceso temporal, entre otros, que impliquen la ocupación temporal de áreas forestales, precisando la superficie y tipo de vegetación forestal que sustenta e indicar si éstas serán objeto de acciones de restauración al término del proyecto.

- Señalar, de acuerdo con la naturaleza del proyecto, si la afectación a la vegetación forestal que se pretende realizar, será de manera temporal o permanente.

- Deberá describir los trabajos que serán ejecutados en la etapa de preparación del sitio (delimitación del terreno, desmontes para apertura de brechas de acceso y/o la ruta del trazo, despalmes, etc.) y de la fase de construcción del proyecto (cortes de terreno, drenaje, puentes, túneles, colocación de infraestructura, entre otros). Hacer uso de fotografías, diagramas, tablas, planos, esquemas, croquis que sirvan para ilustrar de manera gráfica las mismas.

Apartado II, Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios y delimitación de la porción en donde se pretenda realizar el cambio de uso de suelo a través de planos georreferenciados.

- Deberá ratificar si la Unidad Hidrológico-Forestal delimitada para ubicar y para comparar el proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales es la "Subcuenca Río Apaseo (RH12hd)". Así mismo, deberá indicar de manera precisa las fuentes utilizadas para determinar esta ubicación, así como presentar en un mapa georreferenciado las dimensiones de la misma.

Apartado III, referente a la descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio:

- Deberá aclarar si la cuenca Hidrológico-Forestal delimitada corresponde a la "Subcuenca del Río Apaseo", en virtud de que en ninguna parte de este apartado de su Estudio Técnico Justificativo, señala el nombre de la misma, solo la refiere como CHF, CHF hidrológica o como "Sistema Ambiental". Además de lo anterior, cabe señalar que las diferentes imágenes de lo que presenta como su cuenca Hidrológico-Forestal definida, no corresponden a la



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Subcuenca del Río Apaseo, sino que se trata de una superficie mucho más pequeña alrededor del predio. Por lo anterior, deberá aclarar estas inconsistencias e indicar y justificar en que se basó para delimitar esta cuenca Hidrológico-Forestal, presentando los criterios considerados y la metodología completa y detallada, incluyendo la bibliografía de referencia que tomó en consideración para llevar a cabo dicha delimitación. Una vez actualizada esta información, deberá realizar las correcciones en los diferentes apartados del ETJ que así se requieran.

- Una vez aclarada y definida la cuenca Hidrológico-Forestal en la cual se ubica la superficie objeto de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá presentar una descripción detallada de la hidrología superficial de la misma, en la cual se incluya la ubicación y características de los cuerpos de agua naturales y artificiales más importantes como son: ríos, canales, lagos, represas, entre otros, existentes dentro de la unidad hidrológico-forestal; enfatizando en los principales cauces que pudieran verse afectados, ya sea temporales o perennes, señalando sus flujos máximos, mínimos y su temporalidad, con lo cual se analice la posible de alteración del patrón de escorrentías y/o de la recarga del acuífero en los que pudiera incidir la eliminación de la vegetación forestal por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- Una vez aclarada y definida la cuenca Hidrológico-Forestal en la cual se ubica la superficie objeto de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, es preciso indicar en la cartografía que presente, los elementos que habrán de considerarse como puntos críticos dentro de la misma, tales como son: corredores biológicos, rutas migratorias, lugares correspondientes a hábitat, zonas de refugio, alimentación o anidación de fauna, distribución de flora y fauna catalogada en riesgo por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, cuerpos de agua, vías de comunicación, poblaciones cercanas, entre otros.

- Indicar el estado de conservación del suelo en la cuenca Hidrológico-forestal definida, así como de los fenómenos antropogénicos y meteorológicos que inciden en su deterioro.

- En la página 191 del presente apartado, menciona que la especie dominante en este estrato es el Solimán (*Croton ciliatoglandulifer*), con un IVI de 69.22, sin embargo, en la "Tabla 90. Valor de Importancia de las especies del estrato Arbustivo y Enredaderas de la Selva baja caducifolia, ordenados de mayor a menor y en la "Figura 134. Índice de valor de la importancia del estrato Arbustivo y Enredaderas en la Selva baja caducifolia", la especie con mayor IVI es *Verbesina serrata* con un valor de 74.2237, por lo que deberá aclarar dicha inconsistencia y en su caso en su caso corregir la información presentada.

- En la página 214 del presente apartado mencionó que se utilizaron 10 trampas Tomahawk para el muestreo de mamíferos medianos, sin embargo, en la "Tabla 99. Coordenadas de ubicación de las baterías de trampas Tomahawk y Sherman", presentó la ubicación de solo seis baterías de dichas trampas. De lo anterior, deberá aclarar y corregir dicha inconsistencia.

- Si bien presentó los criterios de caracterización de los grupos faunísticos presentes en la cuenca Hidrológico-Forestal, deberá presentar un análisis de esta información para cada uno de ellos, así mismo, deberá identificar las áreas de importancia en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, como lo es el caso de corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, unidades de manejo ambiental, áreas de importancia ecológica, entre otras) y su ubicación con respecto a la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Apartado IV, referente a la descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

vegetación y de fauna:

- El valor de la cobertura total (%) indicada en la "Tabla 4. Valores de cobertura vegetal en el predio", presumiblemente está mal obtenida, por lo que deberá verificar y en su caso corregir los resultados presentados en la misma.
- La pendiente media en porcentaje de la "Tabla 19. Pendiente media en porcentaje y radianes en las áreas de CUSTF", difiere de la indicada en su base de datos en Excel anexa a la presente solicitud, por lo que deberá presentar debidamente justificados los resultados correctos y realizar las adecuaciones y correcciones en las estimaciones subsecuentes que así se requieran.
- Los resultados del factor C mensuales utilizados en la obtención del promedio del factor C de la página 59, no corresponden a los obtenidos en la "Tabla 34. Cálculo del factor C", así mismo, difieren a los presentados en su base de datos en Excel (BD Erosión - T. E. Eólica.). De lo anterior, deberá aclarar dicha inconsistencia y en su caso presentar las adecuaciones y correcciones en las estimaciones subsecuentes y apartados que así se requieran.
- En la página 65 del presente apartado del Estudio Técnico Justificativo, señala que una parte de la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales colinda en su porción sur con un arroyo intermitente de carácter federal, del cual anexa el estudio hidrológico donde se limitó el área de aportación de la cuenca; en este, se estimó el NAMO (Nivel de Aguas Máximas Ordinarias), y a partir de ahí, se estableció una zona federal de protección de 10 metros de cada lado del escurrimiento. De lo anterior, deberá indicar si cuenta con la validación de dicha delimitación por parte de la Comisión Nacional del Agua, o en su defecto, deberá justificar técnicamente esta delimitación.
- En la página 179 del presente apartado, mencionó que se utilizaron 20 trampas Tomahawk para el muestreo de mamíferos medianos, sin embargo, en su "Tabla 161. Coordenadas de ubicación de las baterías de trampas Tomahawk y Sherman", presentó la ubicación de solo 6 baterías de dichas trampas. De lo anterior, deberá corregir dicha inconsistencia y presentar las aclaraciones que así se requieran.
- Los resultados del índice de diversidad de Shannon H' para el grupo de los reptiles presentados en la "Tabla 177. Riqueza, abundancia, diversidad, distribución, categoría en la NOM 059, valor cinegético, estacionalidad, sociabilidad, alimentación, hábitat y distribución vertical de los reptiles en el predio", difiere al mencionado en el análisis presentado en la página 202 del presente apartado, por lo que deberá aclarar dicha inconsistencia y en su caso presentar las adecuaciones y correcciones en los apartados que así lo requieran.
- Identificar las áreas de importancia en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, como es el caso de corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, unidades de manejo ambiental, áreas de importancia ecológica, entre otras) y su ubicación con respecto a la unidad hidrológico-forestal.

Apartado V, que se refiere a la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo.

- Deberá señalar si independientemente de las especies de vegetación propuestas para su rescate y reubicación, pretende extraer y transportar fuera del predio, materias primas forestales que fueron registradas en su inventario, ya que esta información servirá para que la Secretaría otorgue el código de identificación de las materias primas forestales que podrían ser extraídas del predio objeto del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

se acredite la legal procedencia mediante las remisiones correspondientes durante su transporte y destino final. En caso de si requerirlo, deberá indicar las especies y el volumen, ejemplares, esquejes o partes de ellas según sea el caso.

Apartado VIII, que se refiere a las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora, la fauna silvestre, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso de suelo:

- Presentar y describir ampliamente la metodología con la cual obtuvo la longitud de las barreras de piedra acomodada propuestas (11929.3852 m) para compensar la erosión que se provocaría por el cambio de uso de suelo en terreno forestal. Así mismo, deberá incluir las memorias de cálculo de dichas estimaciones en formato Excel para verificar la información presentada.
- En virtud de que señaló e identificó la presencia de un escurrimiento temporal superficial que colinda en su porción sur con la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, además de la estimación del NAMO y de la delimitación de una zona federal de protección de 10 metros a cada lado del mismo, deberá proponer medidas de prevención y de mitigación cuantificables, medibles y ubicables que garanticen la protección de dicho cauce de los posibles efectos de las actividades de remoción de la vegetación forestal y de la implementación del proyecto propuesto, de tal manera que no se vea afectado su funcionamiento hídrico ni su cauce.
- Deberá demostrar técnicamente que la superficie propuesta para llevar a cabo la reubicación de especies de flora, tiene la capacidad de carga para albergar el número de ejemplares propuestos.
- En su programa de rescate y reubicación, deberá indicar que realizará el rescate y reubicación de todos los ejemplares de flora que se encuentren en algún estatus de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Respecto al Programa de rescate de fauna, deberá considerar el grado de afectación del recurso fauna en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, considerando lo siguiente: Destrucción de hábitat, Fragmentación del ecosistema, Posibilidades de pérdida de fauna, Introducción de especies exóticas, Técnicas de ahuyentamiento, Especies sujetas a rescate y reubicación, Pasos de fauna, cercado, dispositivos anticolidión, entre otros; las acciones propuestas en el programa de rescate de fauna, deberán incluir una relación de indicadores de seguimiento a utilizar para estar en posibilidad de evaluar el éxito del rescate.
- En virtud de que en sus resultados de muestreo de fauna, señala la presencia en el predio de cuatro especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, deberá incluir en su programa de rescate y reubicación de fauna, acciones y medidas de mitigación específicas para su cuidado, búsqueda, captura, contención, reubicación y liberación en sitios que garanticen su seguridad y sobrevivencia.
- Con base en las observaciones antes planteadas y en las modificaciones al ETJ que tendrá que realizar, deberá actualizar las medidas de prevención y mitigación propuestas. Dichas medidas deben de ser ubicables, medibles y verificables durante y después de la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y se determinarán en función de los resultados de las estimaciones y estudios cuyos datos se obtienen de los capítulos III y IV del Estudio Técnico Justificativo, para el caso de flora y fauna, las medidas de mitigación y prevención deberán garantizar que no se pone en riesgo la composición y estructura florística y faunística con la remoción de la vegetación, que ayudarán a reducir el impacto sobre la erosión del suelo y la captación del agua, para ello se requiere hacer el análisis de los componentes de los apartados III y IV y con base en la información que se



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

genere, deberá proponer las medidas de mitigación o prevención acorde con los impactos que se ocasionará con la remoción de la vegetación, teniendo en cuenta que una medida preventiva es aquella que se realiza para que algo negativo no ocurra y una medida de mitigación es aquella que minimice la carga ambiental al ecosistema pero no la evita. Las medidas de prevención y mitigación se deberán considerar en el contexto integral del ecosistema y la cuenca.

Apartado IX, Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto:

- Una vez presentadas las correcciones solicitadas en cada uno de los apartados del Estudio Técnico Justificativo y con base a las observaciones antes realizadas, deberá actualizar y la información en este apartado que así lo requiera.

Apartado X, de la justificación técnica, económica y social que motive la autorización del cambio de uso de suelo:

- Una vez realizadas las correcciones solicitadas en cada uno de los apartados del Estudio Técnico Justificativo y con base en las observaciones antes realizadas, y para dar cumplimiento a este capítulo, se deberán actualizar la información aquí presentada que así se requiera, con el fin de aportar los datos y argumentos técnicos que acrediten que el proyecto es viable, desahogando los preceptos normativos de excepción que señala el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, 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, mediante el análisis de la información vertida en los diferentes apartados del Estudio Técnico Justificativo.

Apartado XII.- de la Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías.

- Respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), deberá realizar la vinculación de su proyecto con cada uno de los lineamientos y acciones que le corresponden a la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 297 denominada "Galindo", ya que omitió hacerlo y solo la realizó con los lineamientos de la UGA número 291 denominada "La Machorra", que si bien, varios de ellos son coincidentes para ambas UGA, deberá realizar esta vinculación de manera independiente. Así mismo, para ambas UGA, deberá incluir las actividades y acciones suficientes a realizar que permitan alcanzar los Lineamientos asignados a estas.

- Respecto su vinculación(sic) con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Huimilpan (POEL), publicado en el Periódico Oficial "La Sombra de Arteaga" en fecha 20 de abril de 2018 e inscrito en el registro Público de la Propiedad y del Comercio el día 04 de junio de 2020, el proyecto se ubica dentro de la Unidad de gestión Ambiental (UGA) No. 2 denominada "Zona Urbana Huimilpan", con política de Desarrollo Urbano; por lo que:

De conformidad con la Tabla 14. Características de la UGA No. 2 "Desarrollo Urbano", deberá: corregir el nombre de la UGA número 2 el cual está incorrecto; corregir los usos compatibles e incompatibles de la UGA número 2 ya que los que pone en dicha tabla son incorrectos.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Con relación al Criterio CMA03, la cual indica a la letra lo siguiente:

"CMA03. Es una condicionante para la sustentabilidad el mantener la cobertura vegetal natural en una franja de al menos 100 metros a partir del límite de la zona federal a ambos lados del cauce de ríos y arroyos, con excepción de casos de necesidad por fines sanitarios, previa autorización de la autoridad competente."

En su vinculación con este Criterio, usted señala que en el área donde se llevará a cabo el proyecto, existe una corriente de agua de carácter federal la cual ha sido excluida totalmente del área sujeta a CUSTF.

De lo anterior y de acuerdo con la información presentada en el apartado IV del Estudio Técnico Justificativo, la corriente de agua no cruza por la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, sino colinda con ella en una parte de su porción sur. Sin embargo, y atendiendo al párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 05 de junio de 2018, el cual a la letra versa:

"...Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables."

Deberá aclarar y describir cómo es que el proyecto da cumplimiento a dicho Criterio, y en caso de ser necesario, deberá realizar las aclaraciones o modificaciones que considere pertinentes en este y en todos los apartados del Estudio Técnico Justificativo que así lo ameriten.

- III. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 10 de agosto de 2020, recibido en esta Delegación Federal el día 13 del mismo mes y año, el C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE presentó los datos de domicilio y de las personas autorizadas para oír y recibir notificaciones respecto del proyecto **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**.
- IV. Que mediante oficio número F.22.01.02/0753/2020 de fecha 24 de agosto de 2020, notificado el día 25 de agosto de 2020, esta Delegación Federal solicitó al Ing. Marco Antonio del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, informara a esta Delegación Federal, si el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA** se vinculaba correctamente con los ordenamientos estatales aplicables vigentes en materia ambiental, y en caso de así considerarlo, señalara las observaciones y comentarios que considerara pertinentes.
- V. Que mediante oficio número F.22.01.02/0756/2020 de fecha 24 de agosto de 2020, notificado via correo electrónico el día 01 de septiembre de 2020, esta Delegación Federal solicitó a la C. Leticia Servín Moya, Presidenta Municipal de Huimilpan, informara a esta Delegación Federal, si el desarrollo del proyecto **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA** se vinculaba correctamente con los ordenamientos municipales aplicables vigentes en materia ambiental, que señalara las observaciones que considerara pertinentes y que manifestara si dicho proyecto cuenta con alguna autorización de uso de suelo o de otra índole para su implementación por parte del Municipio. Cabe señalar que al día de la emisión del presente resolutivo, no se cuenta con la opinión solicitada al Municipio de Huimilpan.
- VI. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 31 de agosto de 2020, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de septiembre de 2020, C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°F.22.01.02/0702/20 de fecha 06 de agosto de 2020, la cual cumplió con lo requerido.
- VII. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0983/2020 de fecha 02 de octubre de 2020 recibido el 06 de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

octubre de 2020, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con ubicación en el o los municipio(s) Huimilpan en el estado de Querétaro.

- VIII. Que mediante oficio número SEDESU/SSMA/0968/2020 de fecha 12 de octubre de 2020 recibido en esta Delegación Federal el día 13 de octubre de 2020, la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, remitió a esta Delegación Federal, la opinión respecto de los ordenamientos estatales ambientales aplicables al desarrollo del **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, misma que le fue requerida en el oficio número F.22.01.02/0753/2020 de fecha 24 de agosto de 2020.
- IX. Que mediante oficio número F.22.01.02/1033/2020 de fecha 14 de octubre de 2020, esta Delegación Federal le dio a conocer al promovente, la opinión que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, emitió a través del oficio número SEDESU/SSMA/0968/2020 de fecha 12 de octubre de 2020, respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, Qro., con la finalidad de que manifestara lo que a su derecho conveniera respecto de cada uno de los puntos señalados en dicha opinión.
- X. Que mediante oficio número SEDESU/SSMA/0984/2020 de fecha 26 de octubre de 2020 recibido en esta Delegación Federal el día 27 de octubre de 2020, la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, remitió a esta Delegación Federal, opinión en alcance al oficio número SEDESU/SSMA/0968/2020 de fecha 12 de octubre de 2020, respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**.
- XI. Que mediante escrito libre sin fecha, recibido en esta Delegación Federal el día 29 de octubre de 2020, el C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE, se manifestó respecto de la opinión que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, emitió a través del oficio número SEDESU/SSMA/0968/2020 de fecha 12 de octubre de 2020, respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio Huimilpan, Qro., misma que se le dio a conocer mediante oficio número F.22.01.02/1033/2020 de fecha 12 de octubre de 2020.
- XII. Que mediante oficio número F.22.01.02/1159/2020 de fecha 11 de noviembre de 2020, notificado el día 12 de noviembre de 2020, esta Delegación Federal solicitó Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), formulara las observaciones que considerara pertinentes dentro del ámbito de su competencia respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, en el Estado de Querétaro.
- XIII. Que mediante oficio número F.22.01.02/1160/2020 de fecha 12 de noviembre de 2020, esta Delegación Federal le dio a conocer al promovente, la opinión que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, emitió en alcance a través del oficio número SEDESU/SSMA/0984/2020 de fecha 26 de octubre de 2020, respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, Qro., con la finalidad de que manifestara lo que a su derecho conveniera respecto de cada uno de los puntos señalados en dicha opinión.
- XIV. Que mediante oficio CNF-GEQ-0616-2020 de fecha 20 de noviembre de 2020, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de noviembre de 2020, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro donde se desprende lo siguiente:



De la opinión del Consejo Estatal Forestal

3.2 Proyecto "Real de los Cues Segunda Etapa", con pretendida ubicación en el municipio de Huimilpan, Qro.

ACUERDO 3.2. El Consejo emite opinión favorable, condicionada a que el promovente presente la documentación que valide el proyecto de delimitación de la zona federal del arroyo colindante con el predio motivo de la presente opinión, emitida por la Comisión Nacional del Agua con la finalidad de acreditar la no afectación a dicho bien nacional.

xv. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1085/2020 de fecha 26 de octubre de 2020 esta Delegación Federal notificó a C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro atendiendo lo siguiente:

1. Que la superficie, ubicación geográfica y tipos de vegetación forestal que se afectarán correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
2. Que las coordenadas UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), correspondan con las manifestadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria presentadas para el proyecto. De lo anterior, verificar los vértices de los polígonos solicitados para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
3. Que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales en las áreas solicitadas para el presente proyecto, en caso contrario indicar la ubicación y superficie involucrada.
4. Que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso del suelo en terrenos forestales; correspondan con la estimación que se presenta en el estudio técnico justificativo para cada tipo de vegetación a afectar.
5. Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, en caso que la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales afecte a un cuerpo de agua (cauce o arrollo temporal o permanente), informar su ubicación dentro de la misma y sus características.
6. Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera incongruencias, manifestar lo necesario.
7. Precisar el estado de conservación de cada uno de los tipos de vegetación forestal que se pretenden afectar, es decir, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación. En caso de señalar más de dos estados de conservación, indicar la superficie que ocupa cada uno de ellos respecto de la superficie total solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto.
8. Verificar que la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se encuentre afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada, las especies vegetales afectadas, el nivel de afectación y el posible año de ocurrencia. De lo anterior, deberá anexar a la presente, evidencia fotográfica de dichos hechos.
9. Verificar si existen especies de flora dentro del área requerida para el cambio de uso de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

suelo en terrenos forestales, que no se hayan reportado en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en su caso, informar el nombre común y científico de éstas.

10. Verificar y registrar las especies de fauna que llegue a observar dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y verificar si estas fueron reportadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en su caso, informar el nombre común y científico de éstas.

11. Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas y reportadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso de ser así, reportar el nombre común y científico de éstas.

12. Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal.

13. Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, indicando en su caso su ubicación y las acciones necesarias para su protección.

14. Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo.

15. Verificar y cuantificar el número de individuos por especie y por estrato de flora en los sitios de muestreo indicados en el Apartado III del estudio técnico justificativo como sitios 2 y 9 de matorral crasicaule y 2 y 3 en selva baja caducifolia correspondientes a la microcuenca y en los sitios de muestreo indicados en el Apartado IV del estudio técnico justificativo como sitios 2 y 15 de matorral crasicaule y 1 y 5 de selva baja caducifolia ubicados dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo.

XVI. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada y firmada por el promovente el día 17 de noviembre de 2020, se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. Constituidos en el lugar donde se ubica la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) del proyecto denominado "Real de los Cues Segunda Etapa", en el Municipio de Huimilpan, Qro., se observó que su ubicación geográfica sí corresponde con lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ) y en la información complementaria. Así mismo, se constató que el predio objeto de la presente visita, sustenta dos tipos de vegetación que se pretenden afectar, las cuales corresponden a Matorral crasicaule (MC) y Selva baja caducifolia. Respecto de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, previo a realizar la presente visita técnica de verificación en campo, se cargaron los cuadros de coordenadas UTM de los nueve polígonos solicitados para autorización de CUSTF al Sistema Nacional de Gestión Forestal (SNGF) de la SEMARNAT y se compararon con los presentados en el Capítulo II del Estudio Técnico Justificativo (ETJ), y se observó que la superficie de los mismos, si corresponde con lo manifestado por el promovente.

2. Las coordenadas vértices de los 9 (nueve) polígonos solicitados para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto fueron verificados en gabinete a través del Sistema Nacional de Gestión Forestal (SNGF) y durante el recorrido por el predio que nos ocupa, observándose que dichos vértices son correctos y el polígono de cambio de uso de suelo en terrenos forestales se conforman correctamente como se puede observar en la siguiente imagen.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

3. Durante el recorrido por la superficie solicitada para autorización de CUSTF del proyecto que nos ocupa, NO se observó en ninguno de los polígonos que la conforman, la remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
4. Durante la verificación de los sitios de muestreo de la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales identificados con los número 2 y 15 de matorral crasicaule y 1 y 5 de selva baja caducifolia, se replicó la metodología plasmada en el Capítulo 5 del ETJ, se obtuvieron los datos dasométricos de los individuos muestreados y los resultados de los volúmenes de las materias primas forestales en los mismos. De lo anterior, se concluye que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, si corresponden con la estimación que se presenta en el estudio técnico justificativo para cada tipo de vegetación a afectar.
5. Durante el recorrido por la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, dentro de la misma no se observaron cuerpos de agua permanentes y recursos asociados que pudieran verse afectados con la ejecución del proyecto. Cabe señalar que al lado sur de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales se encuentra un arroyo temporal (mismo que al momento de la visita no conduce agua), sin embargo, este se localiza fuera de la superficie de CUSTF.
6. De acuerdo a lo observado en campo en el área solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y a las condiciones del predio durante la visita de campo, se observó que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, si corresponden a los manifestados y descritos en Capítulo 9 del estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
7. Una vez realizado el recorrido de campo por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales y a las condiciones actuales de la vegetación, se observó que el estado de conservación que guarda en este momento la vegetación que se pretende afectar con la implementación del proyecto corresponde a: vegetación secundaria de matorral crasicaule en proceso de degradación en una superficie de 37.4785 m² y a vegetación primaria en proceso de degradación en una superficie de 0.9965 m².
8. Durante el recorrido por el predio donde se pretende desarrollar el proyecto que nos ocupa y por los polígonos sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, al momento de la visita de verificación técnica de campo, NO se observó afectación de la vegetación por incendio forestal.
9. Durante el recorrido por la superficie requerida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que nos ocupa, y durante el muestreo de los sitios seleccionados, no se observaron especies de flora que no hayan sido reportadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
10. Durante el recorrido por la superficie requerida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que nos ocupa, y durante el muestreo de los sitios seleccionados, no se observaron especies de fauna que no hayan sido reportadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
11. Durante el recorrido por la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que nos ocupa, no se observaron ejemplares de especies de flora o fauna silvestres clasificadas bajo alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que no hayan sido consideradas en el Estudio Técnico Justificativo y en la información complementaria.
12. De conformidad con lo analizado en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, y de acuerdo con lo observado en la presente visita de campo, se puede concluir que las medidas de prevención y de mitigación propuestas para el presente proyecto son las adecuadas, siempre y cuando se implementen en tiempo y forma como fueron propuestas, por lo cual el promovente deberá ratificar que dará cumplimiento a las



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

mismas y señalar que tiene conocimiento pleno de cada una de ellas. Así mismo, se hace énfasis en las medidas de prevención y de mitigación propuestas en el estudio justificativo para la protección del cauce federal que colinda con una porción de la superficie solicitada para autorización de CUSTF y garantizar que se conserve la calidad del agua y se neutralicen los impactos ambientales negativos a dicho escurrimiento.

13. En este momento, la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales se encuentra cubierta en su totalidad por vegetación forestal, por lo cual no existen tierras frágiles. Considerando la implementación de medidas de prevención y de mitigación adecuadas y que se respete la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terreno forestal, no se tienen por qué generar tierras frágiles.

14. Tomando en consideración la aplicación e implementación de todas las medidas de prevención y de mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, y al cumplimiento de cada uno de los compromisos y acciones para la implementación del proyecto, se concluye que el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente.

15. Se presentan las tablas comparativas del número de ejemplares de flora por estrato presentadas en el estudio técnico justificativo y las cuantificadas en los sitios de muestreo solicitados durante la presente visita técnica de verificación en campo por el personal de SEMARNAT.

- XVII. Que mediante oficio número BOO.921.04.-02160 de fecha 24 de noviembre de 2020, recibido en esta Delegación Federal el día 27 de noviembre de 2020, la Comisión Nacional del Agua (CONAU) emitió opinión respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, Qro., misma que le fue solicitada mediante el oficio número F.22.01.02/1159/2020 de fecha 11 de noviembre de 2020.
- XVIII. Que mediante oficio número F.22.01.02/1264/2020 de fecha 01 de diciembre de 2020, notificado el día 12 de enero de 2021, esta Delegación Federal dio a conocer al promovente la opinión que la Comisión Nacional del Agua emitió mediante el oficio número BOO.921.04.-02160 de fecha 24 de noviembre de 2020, para que se manifestara respecto de dicha opinión.
- XIX. Que mediante ESCRITO LIBRE sin fecha, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de diciembre de 2020, el C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE, se manifestó respecto de la opinión que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, emitida en alcance a través del oficio número SEDESU/SSMA/0984/2020 de fecha 26 de octubre de 2020, respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio Huimilpan, Qro., misma que se le dio a conocer mediante oficio número F.22.01.02/1160/2020 de fecha 12 de noviembre de 2020.
- XX. Que mediante oficio número F.22.01.02/1317/2020 de fecha 11 de diciembre de 2020, notificado al promovente el día 12 de enero de 2021, esta Delegación Federal solicitó al promovente, aclarar y/o en su caso confirmar la calidad de datos, con motivo de la visita técnica realizada el 17 de noviembre de 2020 por personal técnico de ésta Delegación Federal, así como de la opinión del Consejo Forestal del Estado, respecto de la solicitud para la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, Qro.
- XXI. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 18 de enero de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 19 de enero de 2021, el C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE, presentó respuesta a la solicitud de calidad de datos derivada de la visita



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

técnica realizada el día 17 de noviembre de 2020 y de la opinión del Consejo Forestal del Estado, así como a la opinión de la CONAGUA, información que le fue solicitada en los oficios número F.22.01.02/1317/2020 y F.22.01.02/1264/2020 respectivamente, respecto del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el Municipio de Huimilpan, Qro.

- XXII. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0157/2021 de fecha 04 de febrero de 2021, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$1,806,840.67 (un millón ochocientos seis mil ochocientos cuarenta pesos 67/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 123.68 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule, preferentemente en el estado de Querétaro.

Asimismo, para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y mantenimiento en una superficie de 4.0856 hectáreas de selva baja caducifolia preferentemente en el Estado de Querétaro.

- XXIII. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 10 de marzo de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 11 de marzo de 2021, C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES en su carácter de PROMOVENTE, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 1,806,840.67 (un millón ochocientos seis mil ochocientos cuarenta pesos 67/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 123.68 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule, preferentemente en el estado de Querétaro.

Asimismo, para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y mantenimiento en una superficie de 4.0856 hectáreas de selva baja caducifolia preferentemente en el Estado de Querétaro.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- *Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:*

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 01 de Julio de 2020, el cual fue signado por C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 38.4751 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y

IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, así como por ING ERNESTO FELIPE MARTÍNEZ HERNÁNDEZ 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 Lib. QRO T-UI Vol. 5 Núm. 1.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 107,274 de fecha 04 de noviembre de 2015, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado guerrero, Titular de la Notaría Pública No. 04 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., para efecto de hacer constar la protocolización de la autorización de subdivisión de predio identificado como Fracción 5 y el plano respectivo que lleva a cabo el C. Pablo Antonio Garfias Sitges según se describe en su antecedente III, derivado del oficio CDU/384/2015 expedido por la Secretaría de obras Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Huimilpan, del que se desprenden las tres fracciones siguientes:

Primera.- Fracción 5 que asciende a 689,350.183 metros cuadrados.

Segunda.- Fracción 5-5 que asciende a 19,448.153 metros cuadrados.

Tercera.- Fracción 5-6 que asciende a 531,802.395 metros cuadrados.

Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro en los folios inmobiliarios 00028567/001, 00028568/001 y 00028569/001 de fecha 03 de junio de 2016.

Cabe mencionar que el testimonio de referencia cita en su antecedente I, que mediante la escritura pública número 9,630 de fecha 03 de marzo de 2011, otorgada ante la fe de la Lic. Mariana Muñoz García, Notaría Adscrita a la Notaría Pública No. 28 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., inscrita en el Registro público de la Propiedad el Partido Judicial de Amealco de Bonfil, en el folio real número 26531/3 de fecha 13 de diciembre de 2013, el C. Pablo Antonio Garfias Sitges adquirió por aplicación parcial de bienes por herencia de la sucesión testamentaria



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

del Sr. Javier David Garfias de los Santos, la fracción de terreno identificada con el número 5 proveniente de la subdivisión del predio rústico denominado Los Cues ubicado en la Carretera Estatal No. 430 y entronque con la Carretera Estatal No. 431, en el Municipio de Huimilpan, Qro., con una superficie de 157-07-30.57 hectáreas.

En el antecedente segundo, se precisa que mediante escritura pública número 99,504 de fecha 17 de julio de 2014 otorgada ante la Lic. Mariana Muñoz García, Notaria Adscrita a la Notaría Pública No. 28 de la Ciudad de Querétaro, Qro., inscrita en el Registro Público de la Propiedad el Partido judicial de Amealco de Bonfil, en el folio real número 26531/5 de fecha 02 de junio de 2016, se solicitó la protocolización de la autorización de la subdivisión del predio antes referido en 5 fracción, derivando en lo siguiente:

- Primera.- Fracción 5-1 que asciende a 79,080.246 metros cuadrados.
- Segunda.- Fracción 5-2 que asciende a 50,000.000 metros cuadrados.
- Tercera.- Fracción 5-3 que asciende a 15,083.965 metros cuadrados.
- Cuarta.- Fracción 5-4 que asciende a 185,965.623 metros cuadrados.
- Quinta.- Fracción 5 que asciende a 1'240,600.731 metros cuadrados.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 27,933 de fecha 14 de diciembre de 2018, pasada ante la fe del Lic. Francisco José Guerra castro, Notario Adscrito a la Notaría Pública No. 26 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., para efecto de hacer constar la protocolización del plano certificado con número de olio DT2017092 resultado del deslinde catastral producto del acta circunstanciada de junta de avenencia de fecha 11 de agosto de 2017 expedida por la Dirección de Catastro del Estado de Querétaro relativo a la Fracción 5-6 con una superficie de 531,802.395 metros cuadrados y medidas colindancias ahí descritas, que promueve el C. Pablo Antonio Garfias Sitges. Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro en el folio inmobiliario 00028569/005 de fecha 28 de enero de 2020.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

VII.- *Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;*

VIII.- *Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;*

IX.- *Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;*

X.- *Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;*

XI.- *Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;*

XII.- *Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;*

XIII.- *Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;*

XIV.- *Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y*

XV.- *En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITOS LIBRES de fechas 01 de Julio de 2020 y 31 de Agosto de 2020, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

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

ARTÍCULO 93. *La Secretaría autorizará 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, 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.*



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo 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, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. *Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,*
2. *Que la erosión de los suelos se mitigue, y*
3. *Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.*

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

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de 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 que:

El proyecto denominado "REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA", consiste en la urbanización de una superficie total de 51.8031 hectáreas, de las cuales 38.4751 hectáreas se encuentran actualmente cubiertas por vegetación forestal; 37.4785 hectáreas están ocupados por Matorral crasicaule y 0.9965 hectáreas por Selva baja caducifolia.

El proyecto se desarrollará en un predio particular, que cuenta con una superficie total de 51.3533 hectáreas. De la superficie total se consideran 47.1392 hectáreas urbanizables (calles y solares habitacionales) y 4.2141 hectáreas para áreas verdes.

Respecto a la elección del sitio del presente proyecto el promovente manifestó a la letra lo siguiente:

- *La localización del proyecto en una posición estratégica en el centro del país, así como fácil acceso desde la ciudad de Querétaro o de la cabecera municipal de Huimilpan.*
- *El proyecto se apega a lo plasmado en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Huimilpan, se ubica dentro de la UGA 2 "Zona urbana Huimilpan", donde la política de ordenamiento corresponde al Desarrollo urbano.*
- *Respecto al Plan Parcial de Desarrollo Urbano Lagunillas -La Galera, el predio dentro del cual se realizará el proyecto cuenta con Acuerdo de Cabildo del H. Ayuntamiento del Municipio de Huimilpan, de fecha 12 de junio 2018, y publicado en la Gaceta Municipal el día 17 de junio 2018, mediante el cual se autoriza el cambio de uso de suelo a Habitacional con una densidad de población de hasta 3 00 habitantes por hectárea (H3), con Comercio y Servicios, en tal sentido el proyecto se vincula correctamente con este instrumento.*
- *Para el caso particular de este proyecto, el área del CUSTF se encuentra ubicada en el Municipio de Huimilpan, formando parte de la Unidad de Gestión Ambiental No. 291 "La Machorra" y la UGA No. 297 "Galindo".*
- *El predio no guarda características especiales físicas y biológicas ya que se encuentra fuera de Áreas Naturales Protegidas, Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, Regiones*



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Terrestre Prioritaria y fuera de las Regiones Hidrológicas Prioritarias, tal como se observa en los siguientes planos.

- Dentro del área del proyecto se identificó una unidad principal de suelo: Litosol (I) el cual se encuentra asociado con Feozem háplico (Hh), el cual presenta una textura franco arcillosas con un contenido medio de materia orgánica (2-4%) y buena estructura por lo que son adecuados para el establecimiento de asentamientos humanos.
- En el predio se presenta un clima de tipo Templado seco. - BS1 kw (w) Presenta lluvias en verano, la precipitación invernal es menor de 5% de la total anual, corresponde al templado con verano es cálido con una temperatura media anual mayor a 22°C y del mes más frío <18°C con lluvias en verano. Dadas las características climáticas anteriores, se concluye que el predio proporciona de un clima adecuado para el desarrollo urbano.
- Las rocas dentro del área del proyecto corresponden a volcánicas de basaltos y andesitas del Plioceno-Cuaternario, las cuales están asociados a aparatos volcánicos, mientras que en el suroeste corresponde a una zona con rocas areniscas del Terciario Superior, por su composición litológica estos materiales son compatibles con el uso propuesto ya que se trata de materiales consolidados.
- La geomorfología del área del proyecto corresponde a eminencias de edificios que sobresalen de los campos de lava por lo se considera que los edificios que se ha formado a través de las erupciones volcánicas (campos de lava) dieron lugar a depósitos heterogéneos de materiales que, al ser depositados, le confieren estabilidad al terreno permitiéndole ser apto para la urbanización.
- En cuanto a fracturas la estructura más cercana al predio se ubica a 651 metros al norte, por lo que no afecta al proyecto ya que se encuentra fuera de su área de influencia.
- El relieve del predio corresponde a una ladera suave con una pendiente que va de 0 a 20°, características que son aptas para el desarrollo urbano.
- De acuerdo con la regionalización sísmica del CFE, el predio se ubica en la región B, la cual es considerada como una zona intermedia, donde se registran sismos no tan frecuentemente o son zonas afectadas por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo, por lo que es compatible con el proyecto.
- Debido a la estructura del suelo en el área de estudio y a una pendiente baja - moderada y a la ausencia de fallas o fracturas geológicas, la susceptibilidad de derrumbes es Muy baja. De acuerdo con el CENAPRED, la microcuenca se encuentra a una distancia de 92.49 km en línea recta del Eje Neovolcánico y 148.48 km del Golfo de México, ambas son zonas potenciales de deslizamientos de laderas.
- De acuerdo con el Índice de Peligro Municipal por Inundaciones publicado por el CENAPRED, en el proyecto se presenta un rango de vulnerabilidad Baja:
- No se alteran o afectan cuerpos de agua ya que el escurrimiento superficial que atraviesa el proyecto se excluyó de la superficie solicitada para autorización en Materia de Impacto Ambiental por CUSTF.
- El predio donde se desarrollará el proyecto se encuentra ubicado al norte del municipio de Huimilpan en el Estado de Querétaro a una distancia de 0.85 kilómetros al norte de la comunidad de Los Cues. Para acceder a dicho predio se toma desde la Cd. de Querétaro la carretera federal 45D hacia el sureste, una vez llegado al entronque con la carretera estatal 400 se toma ésta con dirección sur, para posteriormente continuar por la carretera estatal 430 hacia el suroeste, una vez recorridos 1.25 kilómetros sobre esta vía el predio se ubica al costado derecho de la misma.
- La vegetación presente en el predio de acuerdo al POEREQ (2009) corresponde a matorral crasicaule y selva baja caducifolia, que se encuentra bien representado en la microcuenca y que no se verán afectados ya que, como actividades de mitigación y compensación, se realizará rescate y reubicación de las especies vegetales de los tres estratos.
- Dentro del predio se desarrolla vegetación de matorral crasicaule y selva baja caducifolia que no



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

se verán afectados en cuanto a riqueza y biodiversidad ya que se realizará el rescate y reubicación de las especies de los tres estratos por lo que el desarrollo del proyecto no se compromete su permanencia.

- Con la finalidad de no comprometer la biodiversidad del predio propuesto para CUSTF, se destinará una superficie de 5,0797 hectáreas para ejecutar obras de conservación de suelo y agua en el cual se preservará la biodiversidad y se reubicarán especies vegetales del área del proyecto.

- Posterior a la toma de datos y los cálculos de volumen se determinó que en las condiciones actuales si se pudiera realizar un aprovechamiento de leña los ingresos por la venta serían muy bajos y más bien serviría para autoconsumo de una sola familia. Además de que las especies no maderables no son susceptibles de aprovechamiento.

- El predio no se ubica dentro de los polígonos de apoyo para el pago de servicios ambientales de la CONAFOR por lo que el propietario no puede recibir un pago por este concepto, consecuentemente el desarrollo del proyecto propuesto es la mejor opción.

- Contribuir a la oferta habitacional y de servicios para esta zona que de acuerdo con los instrumentos de planeación se ha dirigido la tendencia de crecimiento urbano.

- Se tiene la disponibilidad de mano de obra en la zona, servicios e insumos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Flora.

Para realizar el análisis y descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca Hidrológico-Forestal, la parte promovente definió como espacio de trabajo a la Microcuenca denominada "Gral. Lázaro Cárdenas".

El estudio de la vegetación se llevó a cabo mediante un muestreo sistemático no alineado, en el cual se combinan las características de los diseños de muestreo aleatorios simples y las de los diseños de muestreo sistemáticos. Para el caso particular de este estudio, se utilizaron sitios circulares con separación entre cada sitio de 100 metros.

Usando la Guía para la interpretación de Cartografía Uso de Suelo y Vegetación Serie VI, publicada por INEGI en el año 2017 la cual se complementa con las obras publicadas por el INEGI correspondientes a las Guías para la interpretación de cartografía uso del suelo y vegetación Escala 1:250 000 serie III y serie IV; y de acuerdo con la información recabada en campo se observa que se afectarán dos tipos de vegetación en la Microcuenca por el CUSTF; Matorral crasicaule y Selva baja caducifolia.

El tamaño de la muestra para la Microcuenca y de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se determinó de acuerdo con el tamaño de la población del predio sujeto a CUSTF en este caso 374,785.32 metros cuadrados de Matorral crasicaule y 9,965.34 metros cuadrados de Selva baja caducifolia, por lo que se levantó el siguiente número de sitios:

Sitios de muestreo por tipo de vegetación en la microcuenca

Tipo de vegetación	Superficie en la Microcuenca (m ²)	Superficie en el Área de CUSTF (m ²)	Número de sitios calculados	Número de sitios levantados en el área de CUSTF	Número de sitios levantados en la Microcuenca
Matorral crasicaule	16,319,765.00	374,785.32	14	15	15
Selva baja caducifolia	31,542.00	9,965.34	3	5	7



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Como puede observarse en la tabla anterior, el número de sitios levantados en campo fue mayor al número de sitios calculado, cabe señalar que el tamaño de la muestra utilizada por la parte promovente se realizó con un nivel de confianza del 95%, asimismo, la confiabilidad del muestreo se basó en un análisis de curvas de acumulación de especies con las cuales se pudo validar el muestreo realizado y cuya metodología se encuentra descrita en el Apartado III y IV del estudio técnico justificativo del presente proyecto.

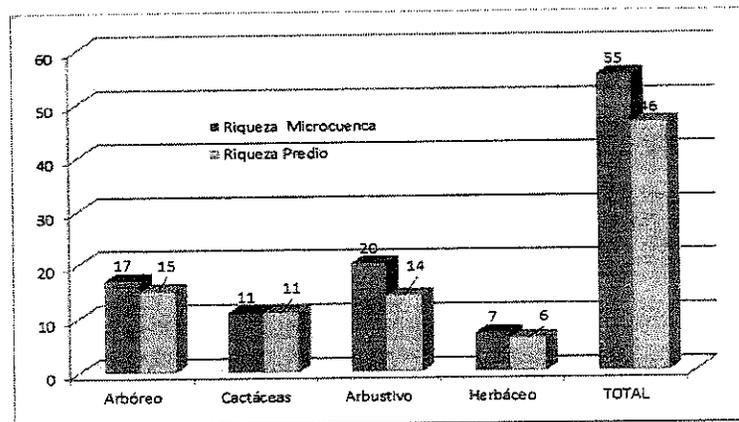
Para determinar la diversidad de las especies de flora dentro de la Cuenca hidrológico forestal definida y en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la parte promovente utilizó la estimación del índice de diversidad Shannon-Wiener y el índice de equitividad de Pielou, tal como se indicó en la metodología presentada en los apartados III y IV del estudio técnico justificativo.

De acuerdo a la metodología presentada y a los resultados obtenidos para el matorral crasicaule, el promovente manifestó a la letra lo siguiente:

Comparación de la riqueza de especies en la Microcuenca y el predio propuesto para CUSTF.

Para determinar si el cambio de uso de suelo compromete la biodiversidad, se estimaron los índices de diversidad de cada uno de los estratos del ecosistema por afectar y se hizo un comparativo con los valores obtenidos entre el predio de CUSTF y la Microcuenca, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Matorral crasicaule.



Comparativo de riqueza de flora entre la Microcuenca y el área de CUSTF.

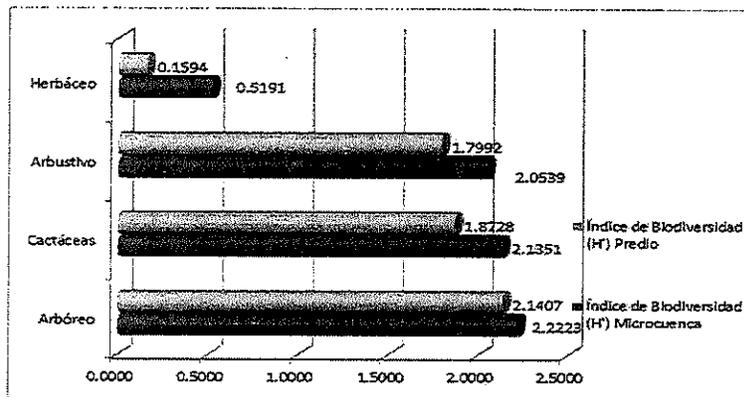
De acuerdo a la gráfica anterior, se observa que en los cuatro grupos florísticos tiene una riqueza mayor la Microcuenca sobre el área de CUSTF; sin embargo, para no comprometer la biodiversidad en la Microcuenca, como parte de las medidas de mitigación del proyecto se realizará el rescate de vegetación nativa y la colecta de mantillo orgánico con la finalidad de proveer de germoplasma en su posterior utilización.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Por lo que respecta al Índice de biodiversidad se observa que, en la totalidad de los estratos, los valores son superiores en la Microcuenca a los presentados en el predio. Lo anterior nos lleva a la conclusión de que la ejecución de la obra no pone en riesgo la biodiversidad de la flora del ecosistema; es decir, los valores nos indican que las especies que se pretenden remover a nivel del predio se encuentran representadas a nivel de la Microcuenca y que además se propone como medida de compensación el rescate de algunas especies y la colecta de mantillo orgánico con la finalidad de proveer de germoplasma en su posterior utilización y que garantizará que no se compromete la riqueza, abundancia y diversidad en la Microcuenca.

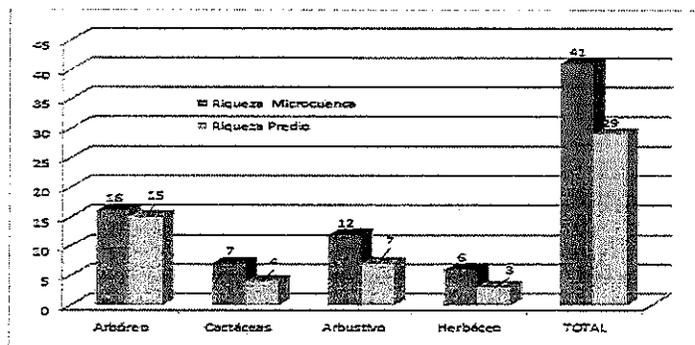


Comparativo de biodiversidad de flora entre la Microcuenca y el área de CUSTF.

Por lo que respecta al Índice de biodiversidad se observa que, en la totalidad de los estratos, los valores son superiores en la Microcuenca a los presentados en el predio. Lo anterior nos lleva a la conclusión de que la ejecución de la obra no pone en riesgo la biodiversidad de la flora del ecosistema; es decir, los valores nos indican que las especies que se pretenden remover a nivel del predio se encuentran representadas a nivel de la Microcuenca y que además se propone como medida de compensación el rescate de algunas especies y la colecta de mantillo orgánico con la finalidad de proveer de germoplasma en su posterior utilización y que garantizará que no se compromete la riqueza, abundancia y diversidad en la Microcuenca.

Selva baja caducifolia.

Para este tipo de vegetación también se estimaron los índices de diversidad de cada uno de los estratos del ecosistema por afectar y se realizó un comparativo con los valores obtenidos entre el predio de CUSTF y la Microcuenca, donde se obtuvieron los siguientes resultados:



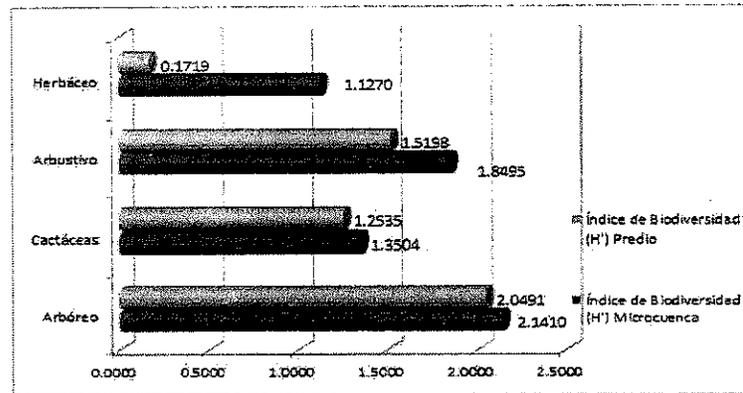


DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Comparativo de riqueza de flora entre la Microcuenca y el área de CUSTF.

De acuerdo a la gráfica anterior, se observa que en los cuatro grupos florísticos se tiene una riqueza mayor en la Microcuenca sobre el área de CUSTF; no obstante, como parte de las medidas de mitigación del proyecto encaminadas a conservar la biodiversidad dentro de la Microcuenca se realizará el rescate de vegetación nativa y la colecta de mantillo orgánico que será empleado posteriormente para promover el desarrollo de especies arbustiva y herbáceas.



Comparativo de biodiversidad de flora entre la Microcuenca y el área de CUSTF.

Como puede observarse en la gráfica anterior, para los cuatro estratos de interés el Índice de biodiversidad es superior en la Microcuenca que en el área de CUSTF, por lo que se deduce que la ejecución de la obra no pone en riesgo la biodiversidad de la flora del ecosistema; es decir, los valores nos indican que las especies que se pretenden remover del predio se encuentran bien representadas a nivel de la Microcuenca. Asimismo, se propone como medida de compensación el rescate de especies nativas y la colecta de mantillo orgánico que contiene germoplasma de las especies presentes en el área de CUSTF para promover su desarrollo en el área de reubicación de la flora rescatada, evitando con ello comprometer la riqueza, abundancia y diversidad de la flora en la Microcuenca.

En cuanto al índice del valor de importancia definidos en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se estableció que el matorral crasicaule evaluado se encuentra perturbado por lo que se concluye que el estado actual de conservación de la vegetación es matorral crasicaule con vegetación secundaria en proceso de degradación, así mismo, para la Selva baja caducifolia evaluada se concluye que el estado actual de conservación de la vegetación es selva baja caducifolia con vegetación primaria en proceso de degradación.

Cabe mencionar que de las especies encontradas en la superficie de matorral crasicaule ninguna ocupa una distribución endémica ni un estatus de riesgo en el Anexo III de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo, en el inventario de la selva baja caducifolia presentado, se registró la especie Palo blanco (*Albizia plurijuga*) dentro del Anexo III de la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo el estatus de Amenazada.

Fauna.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

A continuación, describen los métodos utilizados para el conteo de especies de fauna silvestre dichas metodologías se utilizaron tomando como base el conteo ligado mencionado anteriormente, donde por punto o transecto se tuvo la participación de cuatro observadores.

Se realizó a través de los siguientes métodos:

Colecta oportunista. Es la búsqueda no sistemática de organismos a diferentes horas del día o estaciones del año, o bien la búsqueda intensiva bajo condiciones climáticas particulares que favorezcan la presencia de organismos.

Encuentro visual. Consiste en la observación y conteo de organismos a lo largo de trayectos de distancia fija o bien aleatoria, generalmente durante un período de tiempo fijo.

Ambos métodos fueron utilizados inicialmente se realizó recorrido en transectos y en sitios donde se presumía podría haber presencia de reptiles (rocas, ramas muertas, cuerpos de agua), se realizó búsqueda intensiva.

Conteo de aves terrestres. Las metodologías utilizadas fueron; conteos ligados y redes ornitológicas que se usaron sólo para determinar riqueza y características morfológicas de las especies.

Conteo de mamíferos. Las técnicas utilizadas para llevar a cabo la identificación y verificación de la presencia de las especies de mamíferos en el predio fueron las siguientes:

Métodos indirectos: huellas, pieles, animales muertos, excrementos y rascaderos.

Métodos directos: trampas no mortales tipo Sherman para ratones y ratas y Tomahawk para mamíferos medianos.

Método no invasivo: utilizando cámaras nocturnas marca Simmons y Bushnell.

Rastros indirectos. Los conteos indirectos se hacen a partir de algún rastro producido por el animal de interés, por ejemplo, cuevas, madrigueras, heces o huellas encontradas en transectos de muestreo (Aranda, M. 2000). En consecuencia, el conteo de tales evidencias indirectas de la presencia animal provee de un índice de abundancia.

Censo para lagomorfos. Se buscaron indicios de lagomorfos a través del conteo de excrementos o letrinas de acuerdo con Aranda, 2000; Sutherland, 1996, ya que los excrementos son los rastros más notorios de la presencia de conejos y mamíferos en general.

Para el estudio de fauna se establecieron un total de 6 transectos para anfibio y reptiles en la microcuenca y 6 en la superficie del proyecto; para el grupo de las aves se estableció un total de 8 puntos de recuento en la microcuenca y 7 en la superficie del proyecto; para el conteo de mamíferos se establecieron 6 transectos para lagomorfos, 6 baterías para trampas Tomahawk y Sherman y 3 trampas cámara para la microcuenca y la misma cantidad en la superficie del proyecto.

La obtención de la información de fauna tanto a nivel de Microcuenca como en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales se realizó conforme a la metodología

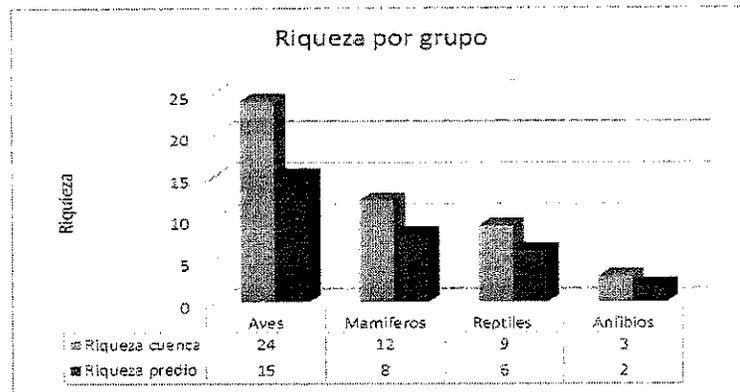


DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

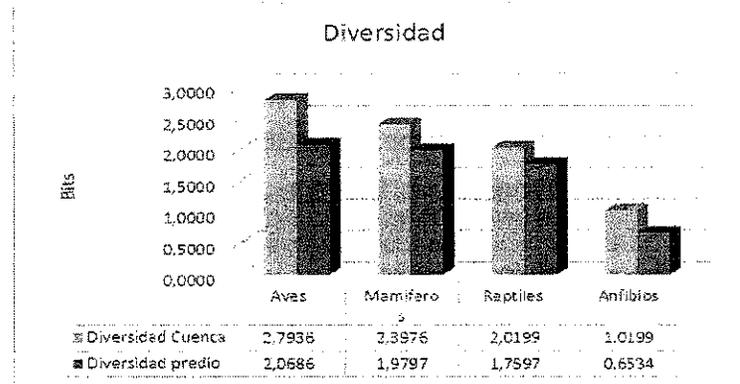
Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

presentada en los Apartados III y IV del estudio técnico justificativo. De acuerdo a los resultados obtenidos la parte promovente manifestó a la letra lo siguiente:

Como se puede observar en las siguientes gráficas la riqueza y diversidad es mayor en la Microcuenca que en el predio propuesto para CUSTF, mientras la riqueza en la Microcuenca es de 24 especies, en los predios se registró una riqueza de 15. Asimismo, la diversidad también es mayor en la Microcuenca que en el predio.



Riqueza de fauna silvestre Microcuenca vs CUSTF.



Diversidad de fauna silvestre, Microcuenca vs predio.

Cabe señalar que se realizará el rescate, ahuyentamiento y reubicación de la fauna silvestre presente en el predio sujeto a CUSTF, ya que de las especies encontradas durante el muestreo, cuatro se encuentran registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, dos con la categoría de Amenazada (*Masticophis flagelum* y *Pitouphis deppei*) y dos con la categoría de Protección especial (*Crotalus molossus* y *Sceloporus grammicus*) de las cuales *Pitouphis deppei* presenta una distribución Endémica.

De acuerdo a los resultados obtenidos, la parte promovente propuso llevar a cabo medidas de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

prevención y mitigación de impactos ambientales respecto a la flora, a lo cual manifestó a la letra lo siguiente:

- Se realizará la colecta de 200 costales de mantillo (4,000 Kg de tierra fértil) con el fin de poder tener el germoplasma de las especies herbáceas y arbustivas del predio. El material colectado se esparcirá en la zona de reubicación con ello se promoverá la siembra de especies herbáceas y arbustivas nativas.
- Los árboles se establecerán en cepas de dimensiones que irán desde 40x40x40 hasta 70x70x40 dependiendo del tamaño del cepellón.
- El desmonte se realizará de manera gradual de sección en sección con el fin de permitir que las especies de fauna silvestre presentes en el área, tengan posibilidad de alejarse del sitio.
- Previo a las actividades de desmonte se realizará un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre el cual empleará diversos métodos como control directo en nidos y madrigueras, captura con trampas Sherman, Tomahawk, redes nieblas y trampas de foso, entre otros métodos de ahuyentamiento.
- Para el rescate y reubicación de fauna se utilizarán técnicas adecuadas según el grupo faunístico que, se localice en el predio, esto con la finalidad de facilitar el manejo de los especímenes; además de reducir los posibles riesgos que conlleva esta actividad.
- En caso de encontrar nidos y si están ocupados por la fauna se rescatarán los huevos o polluelos y se deberá de continuar con el proceso de incubación o alimentación de los polluelos, en el caso de que los nidos estén vacíos se derribarán y cuantificarán de acuerdo a la especie que los anidaba.
- En caso de encontrar madrigueras, se comprobará si está activa y una vez que se comprobó se ahuyentará el animal.
- Mejorar la cobertura de las áreas verdes con la reubicación de especies rescatadas para que sirvan de refugio y abrigo la fauna silvestre.
- Establecer árboles en las áreas verdes para que sirvan de posaderos para las aves.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

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

De acuerdo con la cartografía del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, 2009; el suelo dominante en las áreas de CUSTF se identificaron un tipo de suelo: Litosol asociado con Feozem háplico de textura media y fase lítica (I+Hh/2) que abarca el 100%



de la superficie de CUSTF.

La evaluación del grado de erosión se realizó con base a la metodología propuesta por Figueroa et al, (1992), el cual emplea la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS) bajo el sistema de Unidades Internacionales (mks), este es un modelo matemático desarrollado por Wischmeier y Smith en 1965, para estimar y/o predecir las pérdidas de suelo promedio anuales.

Este modelo empírico es el más usado actualmente, donde la pérdida de suelo está expresada como masa por unidad de área, por unidad de tiempo y es una función del efecto combinado de seis factores: Factor de erosividad de la lluvia (R); factor de erosionabilidad del suelo (K); factor longitud de pendiente (L); factor por grado de la pendiente (S); factor manejo del cultivo (C) y factor por prácticas de conservación (P). Este modelo, ayuda a predecir las variaciones en la erosión en función de los cambios en el uso y manejo del suelo y vegetación, a la vez que auxilia en la selección de éstos.

La función que describe el proceso es:

$$E = R K L S C P$$

Donde:

E= Pérdidas de suelo en t/ha/año

R= Erosividad de la lluvia en MJ mm/ha hr

K= Erosionabilidad del suelo en t ha hr/MJ mm ha

LS= Factor topográfico formado por longitud de pendiente L y grado de pendiente S.

C= Factor vegetación o de uso del suelo

P= Factor de prácticas de conservación de suelos

Erosión Eólica.

La FAO (1980) propuso una ecuación de erosión eólica que se basa en la ecuación desarrollada por Woodruff y Siddoway (1965), la cual se utiliza para áreas extensas, como un intento para evaluar la magnitud global de la degradación de los suelos. También se establecen dos tipos de evaluación: 1) Erosión eólica actual. Es la erosión que actúa en el momento presente, que se expresa como una tasa anual, es decir, como la intensidad del proceso y no como el daño acumulado desde el pasado hasta el presente; 2) Riesgo de erosión eólica (erosión potencial). Los modelos paramétricos empleados pueden expresarse de la siguiente forma:

$$\text{Erosión eólica actual} = C \times S \times T \times V \times L$$

$$\text{Erosión eólica sin vegetación} = C \times S \times T$$

Donde:

C factor de agresividad climática.

S factor suelo.

T factor topográfico.

V factor vegetación natural.

L factor uso de la tierra.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

A continuación, se muestran los resultados de la estimación de la erosión tanto hídrica como eólica total en la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF):

En el área de CUSTF dominan las rocas ígneas extrusivas del plioceno-cuaternario, por la ubicación del predio en la zona del Valle de San Juan del Río, la geología se representa por basaltos y andesitas en las llanuras, y pequeños afloramientos de aluviales.

En la siguiente tabla se observa las tasas de erosión actual y con la remoción de la vegetación, así como la erosión total (hídrica y eólica) en la superficie de CUSTF:

Incremento de la tasa de erosión en la superficie de CUSTF por la remoción de la vegetación

Etapa	Tasa de erosión actual (t/ha/año)			Tasa de erosión potencial (t/ha/año)			Incremento		
	Hídrica	Eólica	Total	Hídrica	Eólica	Total	Hídrica	Eólica	Total
I	1.3035	1.6352	2.9396	102.4947	5.6297	108.1243	101.1912	3.9935	105.1847
II	1.2231	0.8444	2.0675	101.9239	5.6297	107.5536	100.7009	4.7852	105.4861
III	15.1625	0.8444	16.0070	361.0123	2.8148	363.8272	345.8498	1.9704	347.8202
CUSTF	3.6851	1.2822	4.9673	147.1736	5.1415	152.3151	143.4885	3.8592	147.3478

Como se observa en la tabla anterior al eliminar la vegetación, la superficie queda expuesta a procesos erosivos y la tasa de erosión promedio aumenta de 4.9673 t/ha/año a 152.3151 t/ha/año, por lo que el incremento de erosión será de 147.3478 t/ha/año.

Incremento de la erosión en la superficie de CUSTF por la remoción de la vegetación. Erosión total en toneladas.

Etapa	Erosión actual (t/año)			Erosión potencial (t/año)			Incremento		
	Hídrica	Eólica	Total	Hídrica	Eólica	Total	Hídrica	Eólica	Total
I	27.7320	34.8097	62.5417	2180.5985	119.7724	2300.3709	2152.8665	84.9627	2237.8292
II	12.8755	8.8896	21.7650	1072.9576	59.2657	1132.2233	1060.0822	50.3741	1110.4563
III	101.1783	5.6348	106.8131	2408.9586	16.7828	2427.7414	2307.7823	13.1479	2320.8903
CUSTF	141.7838	49.3341	191.1178	5,662.5148	197.8188	5,860.3336	5,520.7310	148.4848	5,669.2158

Como se observa en la tabla anterior al eliminar la vegetación, la superficie queda expuesta a procesos erosivos y la erosión aumenta de 141.7838 a 5,662.5148 toneladas causado por el agua y de 49.3341 a 197.8188 toneladas generado por acción del viento, generando pérdidas por acción de ambos agentes de 5,860.3336 toneladas durante el tiempo que permanecerá desnudo o sin vegetación, que considerándolo en conjunto (erosión hídrica y eólica) se observa que aumenta de 191.1178 a 5,860.3336 toneladas.

Para mitigar los impactos ocasionados por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), la parte promovente propuso medidas de mitigación para reducir en lo posible la pérdida de suelo y medidas de prevención para evitar que se generen más impactos, las cuales consisten en lo siguiente:

- Se propone la construcción de 10,829.8401 metros de pretilos o barreras de piedra acomodada con una altura de 0.30 metros, con los cuales se logrará retener 8,195.2763 toneladas de suelo, además se establecerán en las áreas verdes 4,731 terrazas individuales con las cuales se podrá retener hasta 542.494 toneladas de suelo. Con la implementación de estas medidas, se podrá retener un total de 8,737.77 toneladas de suelo; con estas medidas, se retendrá mayor cantidad



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

de suelo que la que se verá incrementada con la implementación del proyecto.

- Para reducir los efectos de erosión asociados a la remoción de la cubierta vegetal, se permitirá el establecimiento de las especies vegetales rescatadas en áreas verdes, en la cual la vegetación nativa será preservada.
- Se realizará la colecta de 200 costales de mantillo con el fin de poder tener el germoplasma de las especies herbáceas y arbustivas del predio. El material colectado se esparcirá en la zona de reubicación con ello se promoverá la siembra de especies herbáceas y arbustivas nativas.
- Para evitar la contaminación del suelo se contarán con 1 letrina portátil por cada 10 trabajadores, esto con la finalidad de mantener un estricto control de los residuos fisiológicos y evitar evacuaciones al aire libre, posteriormente los residuos deberán ser trasladados a los sitios donde indique la autoridad local.
- Se contarán con contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos.
- El suelo mineral se enviará en camiones de volteo enlonadas a bancos de tiro autorizados.
- Se evitará el derrame de combustibles y aceites en las áreas destinadas al cambio de uso de suelo.

Por lo anterior, con base en los razonamientos 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 de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

En el sitio del proyecto se observa la presencia de un escurrimiento superficial de condición intermitente, para lo cual se realizó un análisis hidráulico mediante, para la modelación se usó un gasto asociado a un $T_r = 5$ años para la determinación del NAMO (Nivel de aguas máximas ordinarias) y a partir de este delimitar la zona federal que para este caso serían 10m de cada margen respecto al NAMO según la ley de Aguas nacionales de la CONAGUA. De acuerdo al "Estudio Hidrológico e Hidráulico (Delimitación de Zona Federal)", presentado como Anexo al estudio técnico justificativo del presente proyecto, se delimitó la Zona Federal que para este caso serían 10 m de cada margen respecto al NAMO según la "Ley de Aguas Nacionales", la cual, en su Artículo 3, fracción XLVII refiere que la Zona Federal se entiende como:

XLVII. - "Ribera o Zona Federal: Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. (...)"



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Asimismo, la Delimitación de la Zona Federal también se respalda en la Opinión Técnica emitida por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Huimilpan, bajo oficio número DDUE/198/2020 de fecha 30 de marzo del 2020 que se anexó al estudio técnico justificativo, y que a su vez se sustenta en el pronunciamiento del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, el cuál cita de igual forma la fracción XLVII del Artículo 3 de la "Ley de Aguas Nacionales", para determinar lo siguiente:

"Es en consecuencia de la aplicación de la Ley que para el cauce en referencia y expuesto en el oficio No. DDUE/163/2020 que corresponde a una franja de 10 m (diez metros) en cada uno de los márgenes, esto con base en el estudio hidrológico presentado en el que se define el Nivel de Aguas Máximas Ordinarias". Finalmente, es en el mismo oficio DDUE/198/2020 en el que la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Huimilpan concluyó:

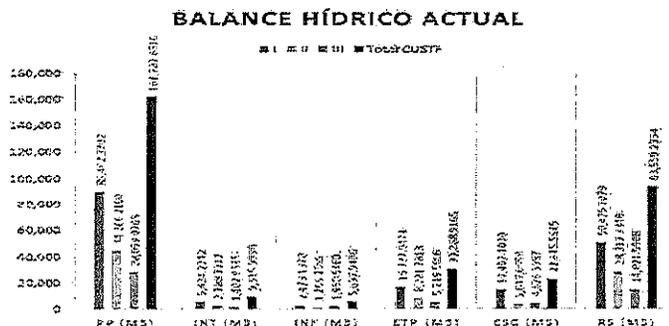
"Por lo anterior, a criterio de este Municipio, los arroyos que se encuentran dentro del predio en cuestión, se tendrán que condicionar a lo que establece la Norma Federal (Ley de Aguas Nacionales) en su artículo 3, fracción XLVII, tal y como se especifica en el punto dos de la presente Opinión Técnica."

Es por las anteriores referencias legales y técnicas expuestas en el oficio DDUE/198/2020, que se delimitó la Zona Federal a 10 m de cada margen respecto al NAMO para el escurrimiento que colinda con la parte sur del área propuesta para CUSTF.

A fin de dar cumplimiento al tercer criterio de excepción señalado en el artículo 93 de la LGDFS, se realizaron los cálculos para el escurrimiento, la evapotranspiración e infiltración en condiciones actuales y bajo el escenario de que el predio se encuentre sin vegetación, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Con los datos obtenidos para el balance hídrico observamos que la recarga subterránea es el parámetro que presenta el mayor valor con un porcentaje de 57.83% el cual depende de las demás variables por lo que se contribuye a una recarga al acuífero de 93,59.2334 m³, en seguida tenemos la evaporación del agua representando el 18.71% del agua precipitada y está relacionado directamente con las condiciones climáticas y el estado de la cobertura vegetal dentro de la superficie con vegetación de Matorral Crasicaule y Selva Baja Caducifolia por lo que anualmente se evapotranspiran 30,268.910 m³, el 14.00% del agua precipitada se escurre lo cual está relacionado con las propiedades físicas del suelo, la intensidad de la lluvia y la cobertura vegetal por lo que se pierden en la escorrentía 22,645.567 m³, posteriormente tenemos la intercepción con un 5.94% que está relacionado con la cobertura de las copas por lo que la vegetación capta 9,615.9990 m³ y para finalizar tenemos la infiltración en el suelo o el agua que queda disponible para el uso de las plantas que corresponde a tan solo el 3.52% o 5,697.9406 m³.

Balance hídrico actual del predio sujeto a CUSTF.





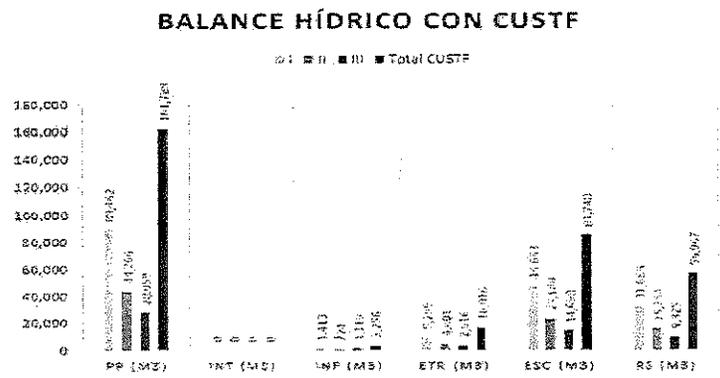
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Recarga subterránea con la remoción de la vegetación en el predio sujeto a CUSTF

Con los datos obtenidos para el balance hídrico observamos que el escurrimiento representa el 52.38% relacionado con la ausencia de cobertura vegetal significando una pérdida de 84,748.3700 m³ por efecto del cambio de cobertura vegetal, en seguida tenemos la recarga subterránea con 35.21% de la precipitación por lo que se recargarán al acuífero anualmente 56,967.0093 m³, posteriormente tenemos la evaporación con 10.39% ya que la evaporación disminuirá al eliminar la vegetación por lo que anualmente se evaporarán 16,816.0614 m³ por efecto de la evaporación del suelo, la infiltración en el espacio poroso corresponde a 2.01% de la agua precipitada por lo que en el área de vacíos se infiltrará 3,256.2104 m³ antes de que inicie el proceso de escurrimiento y finalmente con la remoción de la vegetación la interceptación de la vegetación pasará a 0%, sin embargo solo se trata de una afectación temporal.

Balance hídrico de los polígonos sujetos a CUSTF con la remoción de la vegetación.



En la siguiente tabla se presentan los volúmenes de recarga subterránea que disminuirá a causa de la remoción de la vegetación forestal

Disminución de la recarga subterránea por la ejecución del proyecto en la superficie solicitada para CUSTF.

Etapas	Recarga subterránea a actual (m³)	Recarga subterránea con CUSTF (m³)	Disminución de la recarga subterránea (m³)
I	50,425,3079	31,887,8065	18,537,5024
II	28,312,3348	15,753,8555	12,558,4792
III	14,821,5908	9,325,3484	5,496,2424
Total CUSTF	93,559,2334	56,967,0093	36,592,2241





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Disminución de la recarga subterránea con la remoción de la vegetación

Como se puede observar en la figura anterior durante el desmonte se tendrá una disminución de 36,592.2441 m³ en la recarga subterránea, por lo que se tendrá que mitigar 36,592.2241 m³ en las áreas de CUSTF y debido a que la remoción de la vegetación se hará en tres etapas en el año 1 se deberán mitigar 18,537.5024 m³, en el año 2 se mitigarán 12,558.4792 m³ y finalmente en el año 3 se mitigarán 5,498.2424 m³.

De manera particular en el área de estudio se pretende establecer en tiempo y forma una serie de medidas para mitigar los efectos negativos que se pudieran presentar por llevar a cabo el cambio de uso de suelo y que pudieran afectar la calidad del agua, mismos que a continuación se describen:

- Protección del área para controlar el escurrimiento superficial mediante la construcción de barreras de piedra acomodada. Las medidas de mitigación consistirán en la construcción de estructuras "Barreras de piedra acomodada" que recolectan la escorrentía.
- Incorporación de mantillo orgánico en las áreas verdes. Este material será utilizado en las tareas de restauración del terreno, de manera de restituir las condiciones edáficas superficiales para la reubicación de vegetación.
- Otras medidas de prevención como humedecimiento de caminos, delimitación de los polígonos de trabajo, establecimiento de sanitarios portátiles, colecta, separación y disposición final de los residuos sólidos urbanos.
- Se proporcionarán suficientes instalaciones de baños portátiles para el personal que labore en el predio, se contarán con 1 letrina portátil por cada 10 trabajadores, esto con la finalidad de no afectar el manto freático por la defecación y micción al aire libre.
- El manejo y disposición final de las aguas residuales, correrá a cargo de la empresa arrendadora de los sanitarios portátiles.
- Se contarán con contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos.
- Se evitará el derrame de combustibles y aceites en las áreas destinadas al cambio de uso de suelo.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del 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.

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 25 de noviembre de 2020 mediante oficio número CNF-GEQ-0616-2020 de fecha 20 de noviembre de 2020, el Consejo Estatal Forestal del Estado de Querétaro remitió la minuta en la cual emitió opinión favorable condicionada a que el promovente presentara la documentación que validara el proyecto de delimitación de la zona federal del arroyo colindante con el predio sujeto a cambio de uso de suelo, misma que debería ser emitida por la Comisión Nacional del Agua con la finalidad de acreditar la no afectación a dicho bien nacional.

De lo anterior, mediante escrito libre de fecha 18 de enero de 2021, ingresado en esta Delegación Federal el día 19 de enero de 2021, el C. Pablo Antonio Garfias Sitges en su calidad de promovente del proyecto que nos ocupa, en atención al oficio número F.22.01.02/1317/2020 de fecha 11 de diciembre de 2020, con relación a la opinión del Consejo Forestal del Estado de Querétaro manifestó textual lo siguiente:

Como evidencia de la gestión realizada por el promovente del proyecto respecto de la validación de la zona federal del arroyo colindante con el predio en el que se desarrollará el proyecto, se adjunta a continuación el escrito signado por el Sr. Pablo Antonio Garfias Sitges dirigido al Ing. Joel Henmández Gómez, que se desempeña en la Dirección Local Querétaro de la Comisión Nacional del Agua, ingresado a esa dependencia el día 10 de febrero del 2020, mediante el cual se presentan ante la CONAGUA y se solicita la revisión y validación de los estudios Hidrológico y de Delimitación de la Zona Federal, escrito del que a la fecha aún no se tiene respuesta por parte de la CONAGUA.

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de Febrero de 2014, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un Programa de rescate y reubicación de especies de vegetación forestal, con base a los datos específicos en el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de Febrero de 2014, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.

Se anexa al presente resolutivo un Plan de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre para aquellas especies que pudieran encontrarse en el área en el momento en que se ejecuten las actividades de CUSTF e implementación del proyecto.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Programas de ordenamiento ecológico.

Respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto, queda comprendida en la UGA No. 291 denominada "La Machorra", descrita como propuesta de Área Natural Protegida (ANP) y con política de protección y en la UGA No. 297 denominada "Galindo", descrita como agrícola de temporal y con política de aprovechamiento sustentable y que de acuerdo con este instrumento rector, el proyecto dará cumplimiento con todos y cada uno de los lineamientos y acciones de dichas UGA's, tal y como se establece en la vinculación realizada con las mismas en el Estudio Técnico Justificativo, en la información complementaria y en la información vertida al respecto, por lo cual se considera que no existe impedimento para su implementación.

Respecto del Programa de Ordenamiento Local del Municipio de Huimilpan, la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto queda comprendida en UGA No. 2 denominada "Zona Urbana Huimilpan" cuya política es de Desarrollo Urbano, por lo que el proyecto es vinculante con dicha UGA. De acuerdo con este instrumento rector, el proyecto cumplirá con todos y cada uno de los lineamientos y estrategias de la UGA, tal y como se establece en la vinculación realizada con la misma en el Estudio Técnico Justificativo y en la información complementaria, por lo cual se considera que no existe impedimento para su implementación.

Respecto del Plan Parcial de Desarrollo Urbano Lagunillas - La Galera, en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha 12 de junio de dos mil dieciocho, el H. Ayuntamiento de Huimilpan aprobó por unanimidad el Cambio de uso de suelo para uso Habitacional hasta 300 habitantes por hectárea (H3) así como Comercio y Servicios (CS) para la superficie del proyecto que nos ocupa. De lo anterior se adjuntó al Estudio Técnico Justificativo, un ejemplar impreso de la Gaceta Municipal No. 49 publicada el 17 de junio del 2018, en la que se publicó dicho Acuerdo de Cabildo.

Normas Oficiales Mexicanas.

En el Apartado XV del Estudio Técnico Justificativo, se llevó a cabo la vinculación del proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al mismo, en las que se consideró entre otras a las siguientes: NOM-045-SEMARNAT-1996, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-085-SEMARNAT-1994 y NOM-161-SEMARNAT-2011.

Programas de Manejo de ANPs.

El proyecto no se localiza dentro de ninguna área de importancia ecológica tales como: Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), Región Terrestre Prioritaria (RTP), Región Hidrológica Prioritaria (RHP), o Áreas naturales Protegidas (ANP) de carácter federal, estatal o municipal.

Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

La superficie de cambio de uso de suelo que contempla el proyecto se sitúa dentro del Plan Parcial de Desarrollo Urbano Lagunillas - La Galera, Municipio de Huimilpan, Qro., dicha superficie contaba con un uso de suelo denominado Protección Ecológica Protección Especial (PEPE) en el cual no estaba permitida la urbanización, sin embargo, se aprobó en Sesión Ordinaria de Cabildo de fecha 12 de junio de 2018 por el H. Ayuntamiento de Huimilpan el Cambio de uso de suelo para uso Habitacional hasta 300 habitantes por hectárea (H3) así como Comercio y Servicios (CS), Acuerdo publicado en la Gaceta Municipal No. 49 publicada el 17 de junio del 2018, en la que se publicó dicho Acuerdo de Cabildo, e inscrito en el Registro Público



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

de la Propiedad y del Comercio de Querétaro bajo el folio inmobiliario 00028569/0004 el día 24 de octubre de 2018, por lo tanto, actualmente el predio cuenta con un uso de suelo urbano. Así mismo, la parte promovente presentó el oficio número DDUE/488/2019 emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Huimilpan, Qro. donde se expresa dicho cambio de uso de suelo. Por lo anterior, la actividad propuesta para el desarrollo del presente proyecto está permitida y es compatible de acuerdo con la documentación presentada.

Demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

En el Apartado XV del Estudio Técnico Justificativo, se llevó a cabo la vinculación del proyecto con las distintas disposiciones legales aplicables al mismo, en las que se consideró entre otras a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General de Vida Silvestre, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, entre otros.

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de 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.

Respecto a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **no se observaron vestigios de incendios forestales.**

- vii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° F.22.01.02/0157/2021 de fecha 04 de febrero de 2021, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,806,840.67 (un millón ochocientos seis mil ochocientos cuarenta pesos 67/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 123.68 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule y 4.0856 hectáreas de selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 10 de marzo de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 11 de marzo de 2021, el C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

1,806,840.67 (un millón ochocientos seis mil ochocientos cuarenta pesos 67/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 123.68 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule y 4.0856 hectáreas de selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el Estado de Querétaro.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 38.4751 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro, promovido por C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, bajo los siguientes:

TERMINOS

1. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral crasicaule y Selva baja caducifolia y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

37.4785 hectáreas corresponden a matorral crasicaule y 0.9965 hectáreas corresponden a selva baja caducifolia.

Polígono: 1

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	1	368502.369411	2268450.78112
1	2	368507.626723	2268448.02542
1	3	368505.045553	2268444.59798
1	4	368482.250987	2268445.94285
1	5	368461.533444	2268446.35342
1	6	368443.110389	2268448.08471
1	7	368422.395433	2268447.03033
1	8	368396.31226	2268444.97249
1	9	368393.379352	2268443.94941
1	10	368394.529749	2268448.64687
1	11	368397.572464	2268453.93854
1	12	368403.657892	2268458.70105
1	13	368409.478737	2268459.23022
1	14	368423.237098	2268457.24584
1	15	368433.688161	2268456.71667
1	16	368444.589016	2268459.39779
1	17	368461.73405	2268462.5728



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	18	368474.222409	2268459.18612

Polígono: 2

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
2	1	368311.4646	2268599.4779
2	2	368324.4804	2268606.1897
2	3	368337.5773	2268607.7772
2	4	368356.9845	2268616.019
2	5	368392.7033	2268611.7195
2	6	368423.3025	2268604.2054
2	7	368449.4963	2268592.2991
2	8	368484.4213	2268588.7272
2	9	368511.012	2268584.3616
2	10	368526.887	2268589.1241
2	11	368533.0783	2268604.9859
2	12	368709.0538	2268631.5768
2	13	368708.1013	2268627.1318
2	14	368709.0538	2268619.8293
2	15	368712.3875	2268599.9855
2	16	368713.0225	2268592.3655
2	17	368714.4513	2268586.4918
2	18	368717.785	2268579.348
2	19	368721.2775	2268569.188
2	20	368722.23	2268562.203
2	21	368721.7538	2268551.0904
2	22	368718.7375	2268532.8341
2	23	368715.0863	2268516.3241
2	24	368711.9113	2268505.3703
2	25	368710.0063	2268501.5603
2	26	368707.625	2268499.0203
2	27	368703.6563	2268496.7978
2	28	368699.5287	2268493.1466
2	29	368696.9887	2268487.4316
2	30	368695.0837	2268484.8915
2	31	368691.75	2268483.939
2	32	368676.5893	2268482.1928
2	33	368665.0799	2268480.7376
2	34	368656.6132	2268478.3563
2	35	368647.6174	2268474.7844
2	36	368640.8705	2268473.0647
2	37	368630.4194	2268470.4188
2	38	368628.7181	2268469.8384
2	39	368616.9146	2268469.7046
2	40	368603.8171	2268463.0301
2	41	368598.0079	2268462.0844
2	42	368587.2923	2268459.3063
2	43	368582.2652	2268458.7771
2	44	368573.0047	2268456.3959



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
2	45	368561.4953	2268454.2792
2	46	368553.8224	2268452.2948
2	47	368543.3714	2268449.5167
2	48	368532.5234	2268447.5323
2	49	368525.6442	2268447.7969
2	50	368515.8546	2268450.575
2	51	368497.2015	2268455.4698
2	52	368467.4358	2268464.2011
2	53	368462.5211	2268464.9089
2	54	368460.0355	2268464.9089
2	55	368457.9174	2268464.9089
2	56	368449.6624	2268463.7182
2	57	368443.5505	2268462.4482
2	58	368438.3911	2268460.4638
2	59	368435.2161	2268459.5113
2	60	368431.4061	2268459.0351
2	61	368426.2467	2268459.1938
2	62	368419.8173	2268460.2257
2	63	368414.5785	2268461.8132
2	64	368408.2285	2268462.6863
2	65	368404.1804	2268462.4482
2	66	368400.3704	2268461.2576
2	67	368397.0366	2268458.6382
2	68	368393.1473	2268454.352
2	69	368390.6866	2268450.5419
2	70	368389.1785	2268446.1763
2	71	368389.0023	2268442.4226
2	72	368384.1788	2268440.74
2	73	368365.5403	2268439.9086
2	74	368345.1537	2268448.4454
2	75	368340.5655	2268495.3408
2	76	368358.8745	2268496.5853
2	77	368358.6092	2268512.4217
2	78	368371.0204	2268530.8771
2	79	368365.6574	2268534.6321
2	80	368345.1525	2268553.243
2	81	368334.4183	2268565.4369
2	82	368322.9056	2268580.7165

Polígono: 3

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
3	1	368709.0538	2268631.5768
3	2	368533.0783	2268604.9859
3	3	368521.8335	2268625.1604
3	4	368489.7527	2268635.413
3	5	368451.4806	2268641.9086
3	6	368399.8868	2268655.4023
3	7	368372.1055	2268659.768



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
3	8	368348.2929	2268656.1961
3	9	368330.4335	2268658.9742
3	10	368314.5585	2268653.0211
3	11	368306.621	2268633.1773
3	12	368314.355	2268616.6044
3	13	368324.4804	2268606.1897
3	14	368311.4646	2268599.4779
3	15	368300.315	2268622.9952
3	16	368295.3418	2268635.1823
3	17	368293.6756	2268643.9026
3	18	368293.5038	2268659.147
3	19	368294.4144	2268664.8937
3	20	368297.953	2268671.6282
3	21	368302.1854	2268676.9157
3	22	368305.8206	2268680.4405
3	23	368309.0525	2268683.5592
3	24	368310.1918	2268686.692
3	25	368349.2446	2268698.7507
3	26	368360.7231	2268702.6878
3	27	368390.1168	2268713.0285
3	28	368416.266	2268721.8192
3	29	368434.0461	2268727.1626
3	30	368444.1778	2268728.8722
3	31	368452.3972	2268730.9603
3	32	368472.0615	2268737.0655
3	33	368492.3955	2268741.1051
3	34	368510.6577	2268744.4325
3	35	368519.3404	2268744.9021
3	36	368530.7717	2268743.965
3	37	368560.4761	2268740.1664
3	38	368600.2505	2268737.6208
3	39	368609.9936	2268738.4992
3	40	368624.5665	2268741.7169
3	41	368645.5636	2268750.2357
3	42	368658.7333	2268757.2931
3	43	368666.0754	2268763.1152
3	44	368673.0237	2268767.9841
3	45	368679.3205	2268771.3984
3	46	368705.047	2268782.6815
3	47	368713.9761	2268786.2443
3	48	368720.5367	2268788.148
3	49	368725.8422	2268788.9579
3	50	368733.4273	2268790.3927
3	51	368745.5984	2268794.5118
3	52	368761.8036	2268799.6838
3	53	368762.9959	2268792.2322
3	54	368763.9484	2268780.9609
3	55	368763.9484	2268776.5159
3	56	368761.6201	2268775.0871



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
3	57	368752.3596	2268774.9548
3	58	368743.0992	2268771.6475
3	59	368735.5586	2268767.1496
3	60	368725.6367	2268763.9746
3	61	368716.7731	2268759.8736
3	62	368703.2793	2268756.9631
3	63	368691.6376	2268753.5235
3	64	368687.0074	2268752.3329
3	65	368681.0543	2268748.0996
3	66	368676.0272	2268745.1891
3	67	368669.5449	2268744.2631
3	68	368658.9615	2268739.6329
3	69	368647.9813	2268733.9443
3	70	368643.0865	2268728.5204
3	71	368639.1177	2268723.8901
3	72	368631.5771	2268719.7891
3	73	368623.7719	2268717.937
3	74	368606.0448	2268716.0849
3	75	368594.6676	2268716.3495
3	76	368589.0592	2268715.4449
3	77	368582.3645	2268714.3651
3	78	368570.8551	2268711.1901
3	79	368556.6999	2268706.9568
3	80	368547.4394	2268703.7818
3	81	368540.6925	2268698.887
3	82	368535.93	2268692.4047
3	83	368531.2998	2268685.1286
3	84	368528.1248	2268683.0119
3	85	368516.88	2268680.1015
3	86	368500.2112	2268676.0005
3	87	368494.9195	2268676.5296
3	88	368490.5539	2268679.4401
3	89	368480.4997	2268689.8911
3	90	368474.8112	2268694.7859
3	91	368456.6607	2268706.9568
3	92	368443.3257	2268711.243
3	93	368431.7369	2268712.513
3	94	368421.8944	2268710.4493
3	95	368414.2744	2268707.5918
3	96	368421.5768	2268703.4643
3	97	368429.6731	2268707.9093
3	98	368435.5468	2268709.6555
3	99	368442.5318	2268709.338
3	100	368451.2631	2268706.4805
3	101	368468.4081	2268696.7968
3	102	368477.9331	2268688.0655
3	103	368485.2357	2268681.0805
3	104	368492.0619	2268674.8892
3	105	368495.8719	2268673.4605



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
3	106	368503.3332	2268674.0955
3	107	368515.3982	2268677.4292
3	108	368528.5745	2268680.4455
3	109	368532.3845	2268682.033
3	110	368535.4008	2268685.843
3	111	368539.3695	2268692.3518
3	112	368543.497	2268697.7493
3	113	368548.1008	2268700.7655
3	114	368555.7208	2268703.4643
3	115	368568.7383	2268708.3855
3	116	368578.2633	2268710.608
3	117	368589.8521	2268712.9893
3	118	368594.7734	2268713.4655
3	119	368605.5684	2268713.148
3	120	368612.5534	2268713.783
3	121	368619.0622	2268714.7356
3	122	368624.4597	2268715.2118
3	123	368633.0322	2268717.7518
3	124	368638.5885	2268720.2918
3	125	368643.351	2268724.1018
3	126	368647.3197	2268728.8643
3	127	368652.241	2268733.7856
3	128	368663.8298	2268739.1831
3	129	368670.9735	2268741.5644
3	130	368677.006	2268742.6756
3	131	368682.4036	2268744.5806
3	132	368687.0073	2268748.3906
3	133	368691.2936	2268750.1369
3	134	368700.5011	2268753.4706
3	135	368710.5024	2268755.8519
3	136	368720.3449	2268758.3919
3	137	368729.0762	2268762.5194
3	138	368736.8549	2268764.9007
3	139	368742.7287	2268767.5994
3	140	368748.6024	2268770.2982
3	141	368756.54	2268772.2032
3	142	368763.6837	2268772.2032
3	143	368769.07	2268768.6958
3	144	368773.05	2268763.7894
3	145	368777.0187	2268755.0581
3	146	368776.3837	2268747.1206
3	147	368773.9826	2268732.8595
3	148	368771.2839	2268720.9533
3	149	368767.3151	2268709.5232
3	150	368761.1239	2268696.982
3	151	368753.6626	2268688.5682
3	152	368740.9626	2268678.5669
3	153	368733.8188	2268672.6932
3	154	368727.3101	2268665.2319



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
3	155	368721.7538	2268653.9606
3	156	368711.7525	2268635.8631

Polígono: 4

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
4	1	368372.105424	2268659.76797
4	2	368399.886729	2268655.40233
4	3	368451.480583	2268641.90856
4	4	368489.752638	2268635.41302
4	5	368521.833432	2268625.1604
4	6	368533.078246	2268604.98588
4	7	368526.886983	2268589.12408
4	8	368511.011952	2268584.36157
4	9	368484.421273	2268588.7272
4	10	368449.496204	2268592.29908
4	11	368423.302401	2268604.20536
4	12	368392.703278	2268611.71954
4	13	368356.984456	2268616.01903
4	14	368337.57723	2268607.77724
4	15	368324.480329	2268606.18973
4	16	368314.354908	2268616.60445
4	17	368306.620918	2268633.17729
4	18	368314.558434	2268653.02108
4	19	368330.433465	2268658.97422
4	20	368348.292876	2268656.19608

Polígono: 5

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
5	1	368955.6592	2268817.2739
5	2	368986.6673	2268814.1968
5	3	368991.0397	2268725.4462
5	4	368994.7523	2268650.0889
5	5	368999.57	2268552.3
5	6	368996.208	2268521.29
5	7	368776.28	2268487.16
5	8	368767.6366	2268476.5313
5	9	368761.9044	2268477.2219
5	10	368759.3274	2268476.7387
5	11	368736.0806	2268484.1981
5	12	368719.6351	2268481.5878
5	13	368714.715	2268482.2892
5	14	368699.6668	2268483.8404
5	15	368701.7645	2268490.5128
5	16	368706.4212	2268494.7462
5	17	368712.7712	2268498.7679
5	18	368714.2528	2268501.7312
5	19	368716.7928	2268511.0446



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
5	20	368722.9312	2268540.4663
5	21	368725.0479	2268556.7646
5	22	368725.4712	2268567.1363
5	23	368724.6245	2268571.793
5	24	368719.3329	2268584.493
5	25	368717.6395	2268587.8797
5	26	368713.6178	2268614.9731
5	27	368712.7712	2268625.7681
5	28	368713.4062	2268630.2131
5	29	368724.4129	2268651.3798
5	30	368732.4562	2268665.7732
5	31	368739.2296	2268672.7582
5	32	368752.7763	2268682.4949
5	33	368764.8413	2268694.5599
5	34	368772.4613	2268710.6466
5	35	368776.1516	2268727.6221
5	36	368776.6946	2268730.12
5	37	368779.023	2268743.0317
5	38	368781.7746	2268746.8417
5	39	368787.0663	2268748.7467
5	40	368796.168	2268748.3234
5	41	368813.7364	2268743.6667
5	42	368823.6847	2268742.6084
5	43	368829.6114	2268745.1484
5	44	368831.7281	2268748.7467
5	45	368834.0431	2268753.3767
5	46	368834.4797	2268754.25
5	47	368835.9614	2268761.8701
5	48	368837.8664	2268773.5117
5	49	368840.1948	2268787.0584
5	50	368843.3698	2268801.8751
5	51	368845.4864	2268813.3052
5	52	368866.759	2268817.0093
5	53	368889.7778	2268814.3635
5	54	368900.6257	2268817.0093
5	55	368927.6133	2268815.6864
5	56	368940.5779	2268817.2739

Polígono: 6

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
6	1	368974.902421	2269052.99913
6	2	368986.409044	2268819.43948
6	3	368962.009217	2268821.50726
6	4	368940.577925	2268821.50726
6	5	368921.79247	2268819.91976
6	6	368899.83201	2268821.50726
6	7	368887.131984	2268826.53436
6	8	368867.817362	2268827.85728

CALLE IGNACIO PÉREZ SUR #50, COL. CENTRO C.P. 76000 www.gob.mx/semarnat

Tels: (442) 2383403; ecc@queretaro.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
6	9	368856.440256	2268822.5656
6	10	368847.179821	2268819.91976
6	11	368850.883995	2268852.99274
6	12	368858.292343	2268887.38865
6	13	368878.400717	2268977.87633
6	14	368892.218807	2269031.71923

Polígono: 7

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
7	1	368846.7829	2268842.2947
7	2	368842.1791	2268814.9897
7	3	368836.1466	2268803.4009
7	4	368831.5429	2268794.9871
7	5	368824.9236	2268789.5778
7	6	368824.1827	2268785.8736
7	7	368835.3529	2268778.6359
7	8	368830.9079	2268754.0296
7	9	368828.5266	2268749.7433
7	10	368824.5579	2268746.727
7	11	368818.2078	2268746.4095
7	12	368802.1741	2268749.902
7	13	368794.3953	2268751.172
7	14	368785.1878	2268753.3946
7	15	368781.5365	2268756.2521
7	16	368778.044	2268767.2058
7	17	368778.679	2268772.4446
7	18	368780.1078	2268773.7146
7	19	368785.9815	2268775.4608
7	20	368796.9353	2268777.2071
7	21	368807.8891	2268781.6521
7	22	368817.2553	2268786.5734
7	23	368819.6366	2268794.8284
7	24	368828.5598	2268798.7637
7	25	368821.5416	2268820.8634
7	26	368830.2729	2268824.1972
7	27	368830.9079	2268827.531
7	28	368823.2879	2268831.341
7	29	368815.1916	2268830.5472
7	30	368806.4603	2268824.9909
7	31	368803.2853	2268819.7522
7	32	368805.3491	2268808.6397
7	33	368808.5241	2268789.4309
7	34	368804.7141	2268783.3984
7	35	368795.824	2268779.4296
7	36	368781.219	2268776.7309
7	37	368776.774	2268774.5083
7	38	368775.1865	2268772.1271
7	39	368774.3928	2268766.0946



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
7	40	368768.0427	2268774.9846
7	41	368767.0902	2268789.7484
7	42	368767.5665	2268801.0196
7	43	368766.2965	2268808.4809
7	44	368761.2165	2268811.3384
7	45	368734.2818	2268813.2963
7	46	368690.8901	2268818.3764
7	47	368689	2268818.4347
7	48	368656.6	2268819.4347
7	49	368627.5043	2268823.9719
7	50	368595.4897	2268827.4115
7	51	368564.1015	2268829.383
7	52	368524.0964	2268833.193
7	53	368468.0046	2268837.4264
7	54	368422.0729	2268840.6014
7	55	368368.0978	2268846.7397
7	56	368338.8769	2268849.9566
7	57	368689	2268970.0484
7	58	368798.413	2269007.5769
7	59	368887.1033	2269030.4027
7	60	368885.2005	2269020.7301
7	61	368881.708	2269004.0613
7	62	368876.628	2268989.2975
7	63	368872.6592	2268975.8037
7	64	368867.8967	2268952.6262
7	65	368863.1342	2268925.7974
7	66	368856.4667	2268894.5236
7	67	368848.8467	2268861.0273
7	68	368847.3613	2268847.5444

Polígono: 8

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
8	1	368645.5636	2268750.2357
8	2	368624.5665	2268741.7169
8	3	368609.9936	2268738.4992
8	4	368600.2505	2268737.6208
8	5	368560.4761	2268740.1664
8	6	368530.7717	2268743.965
8	7	368519.3404	2268744.9021
8	8	368510.6577	2268744.4325
8	9	368492.3955	2268741.1051
8	10	368472.0615	2268737.0655
8	11	368452.3972	2268730.9603
8	12	368444.1778	2268728.8722
8	13	368434.0461	2268727.1626
8	14	368416.266	2268721.8192
8	15	368390.1168	2268713.0285
8	16	368360.7231	2268702.6878



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
8	17	368349.2446	2268698.7507
8	18	368302.6835	2268727.3794
8	19	368278.9128	2268730.2252
8	20	368230.2639	2268802.4831
8	21	368326.428	2268845.6767
8	22	368385.3818	2268839.8969
8	23	368438.1928	2268835.571
8	24	368477.8803	2268832.5547
8	25	368500.1054	2268832.0785
8	26	368524.7117	2268829.6972
8	27	368539.793	2268827.1572
8	28	368564.8755	2268823.9822
8	29	368581.068	2268822.236
8	30	368595.1968	2268821.2835
8	31	368615.3581	2268818.426
8	32	368635.2019	2268816.3622
8	33	368661.2369	2268814.9335
8	34	368670.8715	2268813.8572
8	35	368691.082	2268811.5997
8	36	368712.1958	2268809.6947
8	37	368733.7858	2268808.1072
8	38	368749.9784	2268806.8372
8	39	368757.9159	2268804.1384
8	40	368761.7259	2268800.1697
8	41	368761.8036	2268799.6838
8	42	368745.5984	2268794.5118
8	43	368733.4273	2268790.3927
8	44	368725.8422	2268788.9579
8	45	368720.5367	2268788.148
8	46	368713.9761	2268786.2443
8	47	368705.047	2268782.6815
8	48	368679.3205	2268771.3984
8	49	368673.0237	2268767.9841
8	50	368666.0754	2268763.1152
8	51	368658.7333	2268757.2931

Polígono: 9

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
9	1	368371.020406	2268530.87711
9	2	368358.6092	2268512.4217
9	3	368358.8745	2268496.5853
9	4	368340.5655	2268495.3408
9	5	368345.153769	2268448.44541
9	6	368321.836038	2268443.95215
9	7	368307.045928	2268441.82342
9	8	368284.228145	2268441.67899
9	9	368265.330667	2268443.15095
9	10	368243.75397	2268441.93262



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
9	11	368230.545602	2268446.45716
9	12	368217.651368	2268458.26513
9	13	368200.397415	2268468.53323
9	14	368182.449501	2268477.31307
9	15	368170.527849	2268489.93517
9	16	368152.588009	2268504.17626
9	17	368122.980881	2268511.57196
9	18	368111.443646	2268510.48258
9	19	368089.828121	2268739.40423
9	20	368230.263844	2268802.48312
9	21	368278.91271	2268730.22524
9	22	368302.683487	2268727.37942
9	23	368349.244505	2268698.7507
9	24	368310.1918	2268686.692
9	25	368309.0525	2268683.5592
9	26	368305.820614	2268680.44049
9	27	368302.185497	2268676.91568
9	28	368297.953	2268671.6282
9	29	368294.4144	2268664.8937
9	30	368293.5038	2268659.147
9	31	368293.6756	2268643.9026
9	32	368295.3418	2268635.1823
9	33	368300.315093	2268622.99516
9	34	368311.464576	2268599.47792
9	35	368322.905644	2268580.71652
9	36	368334.418317	2268565.43688
9	37	368345.1525	2268553.243
9	38	368365.6574	2268534.6321

- II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: FRACCIÓN 5 DEL PREDIO RÚSTICO
LOS CUES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-22-008-PAG-001/21

Especie	Volúmen	Unidad de medida
Acacia farnesiana	.4497	Metros cúbicos
Eysenhardtia polystachya	29.2104	Metros cúbicos
Albizia plurijuga	20.8748	Metros cúbicos
Prosopis laevigata	30.2136	Metros cúbicos
Bursera fagaroides	22.6335	Metros cúbicos
Celtis pallida	.9104	Metros cúbicos
Celtis caudata	7.7675	Metros cúbicos
Acacia pennatula	7.8976	Metros cúbicos
Karwinskia humboldtiana	8355	Metros cúbicos



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Senna polyantha	6.4951	Metros cúbicos
Acacia schaffneri	6.8692	Metros cúbicos
Ipomoea murucoides	6.5158	Metros cúbicos
Bursera palmeri	6.5172	Metros cúbicos
Lysiloma microphylla	31.0949	Metros cúbicos

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo, en los cuales deberá indicar las medidas y obras realizadas para garantizar que no afectará vegetación forestal fuera de la superficie autorizada en el presente Resolutivo.

- IV. De conformidad con el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable Vigente, previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre contempladas en su programa respectivo, mismo que se anexa al presente Resolutivo y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes en el predio, de conformidad con lo establecido en el mismo. Los resultados del cumplimiento del presente Término y de dicho programa se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral del presente Resolutivo, un Programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá implementarse previo a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, así como las acciones que aseguren al menos un 80% de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- VII. En virtud de que la presencia de especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas en su totalidad y el promovente deberá garantizar el 100% de la sobrevivencia de todos sus individuos, por lo que en los informes semestrales respectivos, deberá describir detalladamente las acciones implementadas para lograr cumplir con lo antes estipulado. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

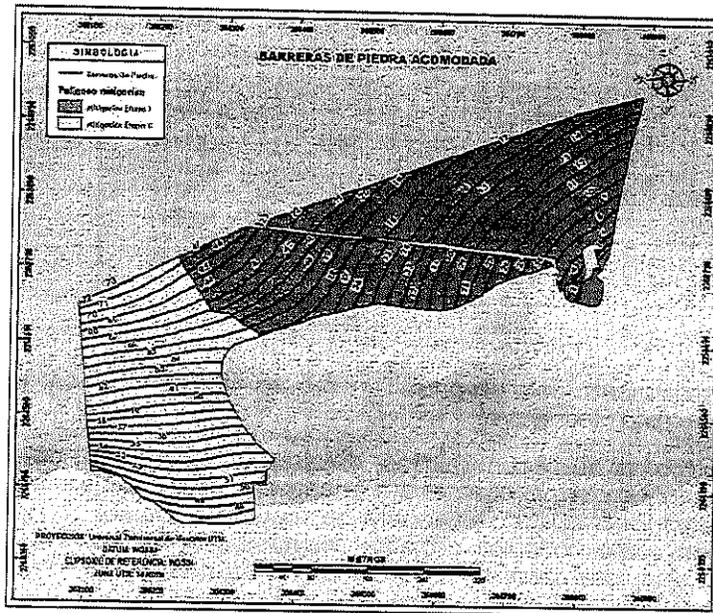
Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manuales y queda prohibido el uso de sustancias químicas y del fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y de conformidad con lo establecido en el programa general de trabajo propuesto en el estudio técnico justificativo para evitar largos periodos del suelo descubierto que propicien erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXI de este Resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- XII. Deberá realizar la colecta de 200 costales de mantillo (4,000 Kg de tierra fértil) con el fin de poder tener el germoplasma de las especies herbáceas y arbustivas del predio. El material colectado se esparcirá en la zona de reubicación para promover la siembra de especies herbáceas y arbustivas nativas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- XIII. Como medida de mitigación para el control de la erosión del suelo e infiltración de agua al subsuelo, deberá llevar a cabo la construcción de 10,829.8401 metros lineales de pretilos o barreras de piedra acomodada con una altura de 0.30 metros, con el fin de retener de forma conjunta como mínimo la cantidad de 8,195.2763 toneladas de suelo y la captación de 47,430.7085 m³ de agua. La ubicación de estas barreras deberá llevarse a cabo como se muestra en la siguiente imagen, tal y como fueron planteadas en el Estudio Técnico Justificativo:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021



Las características de las barreras de piedra acomodada serán las siguientes:

Año	Superficie	Separación entre barreras	Longitud de barreras (m)	Altura de la barrera (m)	Retención por metro	Retención total (t)
1 (Etapa II)	10.5270	20	5,624.4672	0.3	0.7267	5,967.8635
2 (Etapa III)	6.6728	14	5,205.3729	0.3	0.2931	2,227.4128
Total	17.1998		10,829.8401			8,195.2763

Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.

- xiv. Así mismo, deberá construir 4,731 terrazas individuales en las áreas verdes del proyecto para mitigar la erosión tanto eólica como la hídrica, ya que los árboles reducen el impacto directo de la lluvia sobre el suelo, para incrementar la infiltración y reducir el flujo hídrico superficial, además de que sus raíces retienen el suelo. Las características de las terrazas individuales será las siguientes:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Descripción	Superficie (ha)	N° Piezas	Capacidad de retención /terraza (t)	Retención de suelo (t)
Matorral crasicaule	3.7588	4,204	0.1147	482.0648
Selva baja caducifolia	0.2661	527	0.1147	60.4301
Total	4.0249	4,731		542.4949

Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.

- xv. Como medida para el control de escurrimientos, deberá contruir la obra de regulación propuesta en el Estudio Técnico Justificativo, la cual tendrá la capacidad de regular un volumen de 7,359.90 m³ de acuerdo al Estudio Hidrológico. Dicha obra de regulación puede ser generada por un vaso regulador de materiales como concreto armado, mampostería o generarse como bordería con materiales graduados, para este caso se debe cumplir el volumen a regular señalado y abarcaría una zona de 50 m de ancho, 50 m de largo y 3 m de profundidad, o alguna geometría que permita el volumen requerido. La ubicación de dicha obra será en las inmediaciones de las siguientes coordenadas UTM: X(Este) 368,823.00 - Y(Norte) 2,268,808.00. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- xvi. Además de las obras ya citadas con anterioridad, deberá implementar todas aquellas obras y actividades que sean necesarias para evitar la afectación de cualquier tipo del cauce que colinda con la superficie del proyecto, con la finalidad de mantener su estructura y funcionalidad. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- xvii. Se deberá dar cumplimiento a todas y cada una las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el Estudio Técnico Justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXI de este Resolutivo.
- xviii. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xix. El presente resolutivo no avala ni autoriza obras o actividades en zona federal, que impliquen la remoción de vegetación forestal o la afectación de la misma, por lo que para llevarlas a cabo deberá contar previamente con las autorizaciones respectivas por parte de las autoridades competentes (la Comisión Nacional del Agua - CONAGUA y de así requerirlo de igual manera por parte de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales - SEMARNAT). Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

- xx. Deberá implementar las medidas de prevención consistentes en el humedecimiento de caminos, la delimitación de los polígonos de trabajo, establecimiento de sanitarios portátiles, colecta, separación y disposición final de los residuos sólidos urbanos, la capacitación para el cuidado y protección de la flora y la fauna silvestres al personal de obra, la colocación de letreros alucivos para la identificación de las distintas áreas y el cuidado y respeto a la flora y fauna silvestres, entre otras. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXI de este Resolutivo.
- xxi. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del Estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en un plazo máximo de quince días hábiles contados a partir del vencimiento de cada periodo a reportar, comenzando a contar a partir del día de la recepción del presente Resolutivo; lo anterior independientemente de no haber dado inicio a las actividades de remoción de la vegetación forestal que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Este informe deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse de manera independiente, así como de la aplicación de todas las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria. Así mismo, deberá señalar de manera puntual el número de informe presentado y el periodo que comprende.
- xxii. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Querétaro con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xxiii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 6 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xxiv. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- Este plazo de cinco años será posterior al vencimiento del plazo de seis años otorgado para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales.
- xxv. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- I. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Querétaro, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

- II. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Querétaro, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes 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 de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos 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 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 cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

Nota: El párrafo anterior, se refiere al Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de febrero de 2005 aplicable al presente proyecto.

- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. PABLO ANTONIO GARFIAS SITGES, en su carácter de PROMOVENTE, la presente resolución del proyecto denominado **REAL DE LOS CUES SEGUNDA ETAPA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Huimilpan en el estado de Querétaro, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

LA SUBDELEGADA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

M. EN C. LUCITANIA SERVÍN VÁZQUEZ

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Oficio N° F.22.01.02/0369/2021

Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos.- guadalupe.rivera@semamat.gob.mx
Secretaría de Desarrollo Sustentable.- rtorresh@queretaro.gob.mx
Consejo Forestal del Estado de Querétaro.- sede@queretaro.gob.mx
Delegación Federal de la PROFEPA.- maria.eguiarte@profepa.gob.mx
Dirección Local de la CONAGUA en Querétaro.- joel.hernandez@conagua.gob.mx
Municipio de Huimilpan, Qro.- lupita.ramirez@huimilpan.gob.mx
Expediente ETJ 468

LSV/HGAO/JMOP