



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

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro

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

Cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Trámite SEMARNAT-02-00.

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

La información correspondiente a domicilio particular que es diferente al lugar donde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones, teléfono particular, correo electrónico particular, nombres de particulares colindantes con el predio materia del resolutivo, nombre de particular(es) o tercero(s) (Parte vendedora), clave o cuenta catastral, hábitos o preferencias de consumo (Nombre de institución bancaria), llave de pago del recibo bancario de pago de contribuciones, productos y aprovechamientos federales, número de OCR de credencial de elector y Código QR. Páginas 01 a 46.

**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 A.P. Paloma Arce Islas**

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

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

Acta\_12\_2023\_SIPOT\_2T\_2023\_XXVII, en la sesión celebrada 14 de julio del 2023.

Disponible para su consulta en:  
[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXVII/2023/SIPOT/ACTA\\_12\\_2023\\_SIPOT\\_2T\\_2023\\_XXVII.pdf](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXVII/2023/SIPOT/ACTA_12_2023_SIPOT_2T_2023_XXVII.pdf)  
f





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

ACUSE

Bitácora:22/DS-0086/09/22

Santiago de Querétaro, Querétaro, 22 de mayo de 2023

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

**C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO**  
**PROMOVENTE**

TELÉFONO:

CORREO ELECTRÓNICO:

*Recibido en la oficina de la Srta. Sandra María de la Luz Montero Trejo el 22 de mayo de 2023*

**Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:**  
Ninguna Otra

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO 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 3.6653 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jalpan de Serra en el estado de Querétaro, y

**RESULTANDO**

I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 15 de septiembre de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el 15 de septiembre de 2022, C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de PROMOVENTE, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.6653 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Jalpan de Serra en el estado de Querétaro, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- Original de escrito libre de fecha 15 de septiembre de 2022 dado en el Municipio de Jalpan de Serra, Qro., suscrito por la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo, persona física promovente en ejercicio de propio derecho de la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales de una superficie de 3.6653 hectáreas para el proyecto denominado "Urbanización del predio San Antonio en la cabecera de Jalpan de Serra, Querétaro".
- Formato oficial identificado como "FF-SEMARNAT-030. Solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales", suscrito en fecha 15 de septiembre de 2022 por la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo, en su carácter de promovente, solicitando autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para una superficie forestal de 3.6653 has.
- Estudio Técnico Justificativo para cambio de uso de suelo en terreno forestal (ETJ) para el establecimiento del proyecto listado en el apartado de objetivo general como "Urbanización del predio San Antonio en la cabecera municipal de Jalpan de Serra, Querétaro" a ubicarse en el Municipio de Jalpan de Serra, Qro.
- Copia cotejada de credencial para votar dada por el Instituto Nacional Electoral a favor de



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo.

- Copia certificada de testimonio de la escritura pública número 3,382 de fecha 09 de febrero de 1985, pasada ante la fe del Lic. Homero Trejo de la Vega, Titular de la Notaría Pública Única de la Ciudad de Jalpan de Serra, Qro., para efecto de formalizar el contrato de compraventa que celebran [redacted] como la parte vendedora y la C. Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo como la parte compradora respecto del predio rústico denominado La Cruz Blanca, ubicado en Arroyo de las Cañas, Municipio de Jalpan de Serra, Qro., con clave catastral [redacted] y medidas y colindancias descritas en su antecedente primero. Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Estado de Querétaro bajo la partida 159, libro 12, tomo 1, serie A de la sección primera de fecha 21 de octubre de 1985.

- Original del recibo bancario de pago contribuciones, productos y aprovechamientos federales a nombre de la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo, efectuado por la suma de \$1,904.00 pesos ante el banco [redacted] fecha 07 de septiembre de 2022, con llave de pago [redacted]

- Copia simple de oficio número F.22.01.02/0248/2006 de fecha 06 de marzo de 2006, donde se hizo constar la inscripción ante el Registro Forestal Nacional en el libro Querétaro, Tipo UI, personas físicas, prestadoras de servicios técnicos forestales - inscripciones, volumen 4, número 2, del C. Pascual de Jesús Mota Reyes.

- Copia simple de credencial para votar emitida por el Instituto Nacional Electoral a favor del C. Pascual de Jesús Mota Reyes.

- ii. Que mediante oficio F.22.01.02/1475/2022 de fecha 20 de septiembre de 2022, notificado vía electrónica el 22 de septiembre de 2022 se solicitó a la Presidencia Municipal de Jalpan de Serra, Qro., informara si las actividades y el nuevo uso que se pretenden establecer con el proyecto se vinculan correctamente con los diferentes ordenamientos municipales aplicables vigentes en materia ambiental, o en caso de considerar lo contrario, señalara de manera particular y detallada las observaciones que considere pertinentes
- iii. Que mediante oficio F.22.01.02/1476/2022 de fecha 20 de septiembre de 2022, notificado el día 26 de septiembre de 2022, se solicitó a la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua en el Estado de Querétaro (CONAGUA), señalara las observaciones que considere pertinentes respecto del desarrollo del proyecto.
- iv. Que mediante oficio F.22.01.02/1477/2022 de fecha 20 de septiembre de 2022 notificado el día 26 de septiembre de 2022, se solicitó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro (SEDESU), informara si el proyecto se vincula correctamente con los ordenamientos estatales aplicables vigentes en materia ambiental, si consideraba que se realizó la vinculación de manera adecuada o en su caso señalara las observaciones que considerara pertinentes respecto de la misma.
- v. Que mediante oficio F.22.01.02/1478/2022 de fecha 20 de septiembre de 2022, notificado el día 23 de septiembre de 2022, se solicitó a la Promotoría de Desarrollo Forestal de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en Querétaro, Qro., informara, si en sus archivos existe registro de afectación por incendio forestal en los últimos 20 años dentro del predio del proyecto.
- vi. Que mediante oficio F.22.01.02/1485/2022 de fecha 21 de septiembre de 2022 notificado via correo electrónico en misma fecha, se solicitó a la Dirección Regional del Centro y Eje Neovolcanico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), emitiera opinión respecto a la vialidad del proyecto.



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

- vii. Que mediante oficio CNF-PDFQ-0742-2022 de fecha 26 de septiembre de 2022, recibido el día 03 de octubre de 2022, la CONAFOR remitió la opinión mediante la cual informó que no cuenta con ningún registro de afectación por incendios forestales en los últimos 20 años dentro del polígono del proyecto.
- viii. Que mediante oficio B00.921.04.-02011 de fecha 30 de septiembre de 2022, recibido el día 04 de octubre de 2022, la CONAGUA remitió la opinión mediante la cual informó que colindante con el lindero sur del predio existe un arroyo innominado aportador del Río Jaipan que cuenta con declaratoria de propiedad nacional, sin embargo, el polígono del predio objeto del CUSTF no ocupa terrenos forestales de dicho arroyo.
- ix. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1622/2022 de fecha 05 de octubre de 2022, esta Oficina de Representación, requirió a C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, 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 **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jalpan de Serra 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:

#### I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;

- Deberá presentar un plano georeferenciado donde se puedan apreciar de manera clara las distintas áreas que conforman el proyecto.
- En la descripción del nuevo uso, deberá señalar de manera puntual si proyecto será un trazo poligonal que implique el confinamiento del área y si se llevará a cabo el sellamiento del suelo en la superficie total solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF).
- En el apartado "Actividades de restauración y compensación", señaló que una vez que se rescaten los ejemplares arbustivos y cactáceas susceptibles de dicha actividad, se pretende inmediatamente ser reubicados, sin embargo, en la lista de especies propuestas para rescate y reubicación del Capítulo IX, no incluye cactáceas y por el contrario incluye especies arbóreas; de igual manera en sus listados de flora en el predio, no se reportaron ejemplares de ninguna especie de cactácea. Por lo anterior, deberá por un lado aclarar esta incongruencia, y por otro, realizar la actualización de la información de acuerdo con lo observado en el predio sujeto a autorización de CUSTF del presente proyecto.
- En el Apartado "Justificación técnica del nuevo uso de suelo", señaló que los polígonos de CUSTF no son atravesados por ninguna corriente y que tampoco se encontraron cuerpos de agua al interior de los mismos, por lo que la afectación a estos elementos hidrológicos está totalmente descartada. No obstante lo anterior, en la página 61 del Capítulo III indicó que de acuerdo a la cartografía hidrológica del INEGI, se localiza un escurrimiento a 15 metros al sur del predio de CUSTF lo suficientemente alejado para no tocar su zona federal, ya que de acuerdo a recorridos de campo tiene anchos no mayores a 5 metros. Por lo anterior, deberá por un lado aclarar esta incongruencia, y por otro, realizar la actualización de la información en este apartado, ya que si bien señaló que por el predio de CUSTF no cruza ningún escurrimiento, a 15 metros del predio se ubica uno, y por la distancia tan corta, éste escurrimiento podría verse afectado con las actividades relacionadas con la remoción de la vegetación. La anterior información deberá ser utilizada para justificar técnicamente como es que la implementación del proyecto no afectará el recurso agua, cómo lo hará, que medidas de prevención y mitigación implementará y cómo se llevará a cabo.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;

- Respecto al componente agua, deberá presentar 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 definida; enfatizando en los principales cauces que pudieran verse afectados, como el que mencionó se ubica a 15 metros del predio del proyecto, ya sea temporales o perennes, señalando sus flujos máximos, mínimos y su temporalidad, con lo cual se analice la 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 forestal; así como eventuales impactos de degradación del suelo.

- Con relación a la vegetación, la sustitución de valores en la fórmula utilizada para obtener el tamaño de la muestra para los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo no fue aplicada correctamente, por lo que deberá aclarar esta inconsistencia y realizar y presentar nuevamente la estimación detallada del tamaño de la muestra. Así mismo, adecuar y/o corregir dicha información en este y en los diferentes Capítulos del ETJ que así lo ameriten.

- Deberá presentar un análisis detallado de los resultados obtenidos del Índice de Valor de Importancia (IVI) por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), que permita valorar las especies en función de su estructura y composición, así como otros índices de biodiversidad que usted considere pertinentes para demostrar que la flora que se verá afectada con el proyecto se mantendrá. Lo anterior, en virtud de que la información presentada fue muy limitada.

- Así mismo, deberá calcular y presentar la metodología, resultados y análisis del Índice de Equidad de Pielou (J'), con el fin de conocer la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada, lo anterior en virtud de que omitió hacerlo para la microcuenca aunque si lo presentó para el predio de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- La riqueza del estrato arbustivo mencionada en la página 105 es distinta a la presentada en la Tabla 43 Listado de especies, abundancia y abundancia relativa del estrato arbustivo en la Microcuenca Hidrográfica (MCH), por lo cual deberá aclarar dicha inconsistencia y en su caso adecuar y /o corregir dicha información en los Capítulos del ETJ que así lo requieran.

- 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 la Cuenca-Hidrológico Forestal definida, 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).

IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna:

- Si bien indicó que por el polígono de CUSTF no atraviesa ningún escurrimiento o corriente de agua, en la página 61 del Capítulo III indicó que de acuerdo a la cartografía hidrológica del INEGI, se localiza un escurrimiento a 15 metros al sur del predio de CUSTF lo suficientemente alejado para no tocar su zona federal, ya que de acuerdo a recorridos de campo tiene anchos no mayores a 5 metros. Por lo anterior, deberá presentar el proyecto de



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

delimitación de la zona federal de dicho escurrimiento y acreditar que la superficie solicitada para autorización de CUSTF no ocupa esta zona.

- Con relación a la vegetación, la sustitución de valores en la fórmula utilizada para obtener el tamaño de la muestra para los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo no fue aplicada correctamente, por lo que deberá realizar y presentar nuevamente la estimación del tamaño de la muestra. De lo anterior, deberá aclarar dicha inconsistencia y adecuar y/o corregir dicha información en este y en los capítulos del ETJ que así lo ameriten.

- Deberá presentar análisis respecto de los datos obtenidos del Índice de Equidad de Pielou (J') presentado en la Tabla 74 Resumen del índice de biodiversidad, lo anterior en virtud de que omitió hacerlo.

- Considerando los rasgos de distribución y desplazamiento de la fauna, se deberán identificar las áreas en la unidad hidrológico-forestal de importancia como son: corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y su ubicación con respecto a la superficie para la cual se solicita la autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;

- Una vez realizadas las correcciones solicitadas en los apartados III y IV del Estudio Técnico Justificativo respecto a la flora y fauna y para dar cumplimiento a este capítulo, deberá actualizar la información de este apartado con el fin de aportar los datos y argumentos técnicos que acrediten que el proyecto es viable, y demostrando que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga.

VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la vegetación forestal;

- Con base en las observaciones planteadas en los capítulos III y IV, así como en las correcciones que tendrá que realizar a los mismos, en caso de así requerirse, deberá actualizar la información contenida en el presente capítulo.

- Deberá presentar un análisis detallado de las tasas de erosión del suelo en la superficie de CUSTF que se pretende afectar en condición actual, en donde señale puntualmente los resultados con la implementación del proyecto y con medidas de mitigación, ya que se limitó a presentar únicamente los resultados obtenidos.

- Presentar un análisis detallado de los resultados obtenidos y presentados respecto a la infiltración que se tiene actualmente en la superficie, la que se tendría con la implementación la remoción de la vegetación y con la implementación de las medidas de mitigación.

VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;

- Con base en las observaciones planteadas en los capítulos anteriores (sobre todo en el Capítulo IV sobre la estimación de sitios de muestreo en flora), así como en las correcciones que tendrá que realizar a los mismos y en caso de así requerirse, deberá actualizar la información contenida en el presente capítulo.

- Deberá indicar de manera expresa si en caso de autorizarse el proyecto, pretende extraer



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

del predio materias primas forestales y cuales serían, o en su caso, que destino final le dará a los residuos de la vegetación removida.

VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;

- De acuerdo con la información presentada, en la documentación de ingreso y en el Estudio Técnico Justificativo, deberá indicar cómo garantiza que el plazo planteado y solicitado para la remoción de la vegetación forestal y para las actividades proyectadas se llevarán a cabo de forma gradual durante el periodo propuesto y de acuerdo con lo señalado en su Programa de actividades y plazos contemplados para el cambio de uso de suelo tanto en el Capítulo I como en el presente capítulo.

IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;

- Presentar la justificación técnica detallada con la cual motive y fundamente la elección de especies de flora propuestas para su rescate y reubicación.

- De igual manera, deberá justificar el por qué de las 18 especies de árboles, solo propone el rescate y reubicación de dos de ellas, y de las 31 especies de arbustos, solo propone el rescate y reubicación de 5 de ellas y aunado a lo anterior, el porcentaje de estas últimas no supera el 3% de los individuos estimados.

- Una vez analizado lo anterior, deberá presentar una propuesta en la que tome como base el inventario forestal y los diferentes análisis de diversidad realizados en la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como la representación de las especies en el ecosistema de la Unidad Hidrológico-Forestal, y con base en ello incrementar el número de especies a rescatar y reubicar, principalmente del estrato arbóreo con al menos el 10% de los individuos estimados por especie. Finalmente para aquellas especies del estrato arbustivo, justificar técnicamente para cada especie, que estas son aptas para su rescate y reubicación en cuanto a fortaleza e índice de sobrevivencia. Deberá incluir la fuente bibliográfica consultada en donde fundamente dicha justificación.

- En la página 6 indicó que la superficie propuesta para reubicación de ejemplares de flora presenta baja cobertura vegetal, por lo anterior, y tomando en cuenta las observaciones antes hechas, deberá estimar nuevamente la capacidad de carga de dicha superficie, así como describir y justificar cómo es que esta superficie cuenta a su vez con la capacidad para albergar a todos los individuos de especies propuestas para su reubicación.

- Con relación al predio donde pretende llevar a cabo la reubicación de vegetación, deberá indicar si éste pertenece a la promovente, o en su caso, la anuencia de los legítimos dueños para que se lleven a cabo estas actividades y que se garantice la permanencia de los ejemplares reubicados en el mismo.

- 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 anticollisión, 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.

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERETARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

del Cambio de uso de suelo:

- Con base en las observaciones antes planteadas y en las modificaciones al ETJ que tendrá que realizar, en caso de así requerirse, deberá actualizar las medidas de prevención y mitigación propuestas para los recursos biológicos, el suelo y el agua. 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 obtenidos en los apartados del Estudio Técnico Justificativo. Las medidas de prevención y mitigación se deberán considerar en el contexto integral del ecosistema y la unidad hidrológico-forestal definida.
- En este capítulo, deberá incluir todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación obras, actividades y programas propuestas y señaladas en los diferentes Capítulos del ETJ, así como presentar un Programa General de Medidas de Mitigación, en la que se acote a una temporalidad la ejecución de las mismas.
- Respecto del volumen de retención del suelo por metro lineal de barreras de piedra, en la página 25 mencionó que se consideró una densidad aparente de 1.3 la cual corresponde a un suelo franco limoso, sin embargo, en la Tabla 20 y en la página 25 indicó que el tipo de suelo y textura corresponde a un suelo franco arcilloso. De lo anterior, deberá aclarar dicha inconsistencia y adecuar y/o corregir dicha información en este y en los capítulos del ETJ que así lo ameriten.
- En la Tabla 41. Compensación de la pérdida de suelo por erosión eólica con la medida propuesta, se indicó la reducción de la pérdida de suelo por erosión eólica con las actividades de reubicación de flora y la reforestación, sin embargo, dichos valores no corresponden a los estimados previamente. Por lo cual deberá aclarar dicha inconsistencia y adecuar dicha información en este y en los capítulos del ETJ que así lo ameriten.
- En la página 5 del capítulo III mencionó que al sur de la superficie propuesta para CUSTF se localiza un escurrimiento, por lo cual deberá presentar medidas de prevención y de mitigación específicas para la protección del escurrimiento cercano a la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Para lo anterior, deberá describir de manera detallada dichas medidas, su ubicación con coordenadas UTM WGS84, su representación en un mapa georreferenciado, cantidad, dimensiones, temporalidad, su capacidad de retención de suelo o agua, las memorias de cálculo y todos aquellos elementos que acrediten su protección.
- De la misma manera y en virtud de la pendiente que presenta el terreno del predio (de 14.3% a 33.3% con un promedio de 22.6%) y de su colindancia directa con la zona urbana (Colonia Linda Vista), deberá describir de manera detallada las medidas de prevención propuestas para evitar la afectación de las zonas bajas (urbanas) por incremento del escurrimiento, deslave o sedimentos, indicar su ubicación con coordenadas UTM WGS84, su representación en un mapa georreferenciado, cantidad, dimensiones, temporalidad, su capacidad de retención de suelo o agua, las memorias de cálculo.
- En la página 61 mencionó textualmente que el material vegetal resultante del estrato arbóreo (postes, ramas gruesas), se utilizarán para conformar las barreras de ramillas propuestas dentro de un cauce cercano a fin de retener sedimentos e impedir que lleguen a las zonas más bajas en la mancha urbana y saturen las alcantarillas. De lo anterior, deberá indicar el escurrimiento al que hace referencia, señalar y representar su ubicación, si es un escurrimiento federal, acreditar que cuenta con la autorización de la autoridad competente para llevar a cabo estas actividades dentro de la zona federal.
- Deberá proponer medidas específicas de prevención y de mitigación para el control de escurrimientos, tomando en cuenta las características del área donde se implementarán (tipo de suelo, pendiente media, tipo de vegetación, cobertura vegetal, volumen de escurrimiento y captación de agua actual, entre otras), además, deberá precisar la cantidad de obras a realizar, así como las características de cada una de las obras propuestas (tipo de obras,



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

tamaño, características, forma de distribución, entre otras) que considere necesarias para determinar el nivel de eficiencia de las mismas con lo cual se justifique que dichas medidas son las adecuadas y suficientes para desahogar el supuesto normativo establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable relativo a 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.

- Deberá presentar una descripción detallada de las condiciones actuales de los polígonos donde se pretende llevar a cabo tanto la reubicación de vegetación rescatada como la reforestación propuesta, y de acuerdo con lo anterior, deberá incluir la justificación técnica detallada de como es que los individuos propuestos se pueden distribuir dentro de dichas superficies.

- Con relación al predio donde pretende llevar a cabo la reforestación, deberá indicar si éste pertenece a la promovente, o en su caso, la anuencia de los legítimos dueños para que se lleven a cabo estas actividades y que se garantice la permanencia de los ejemplares reforestados en el mismo.

- Con relación al criterio de excepcionalidad del artículo 93 de la ley General de Desarrollo Forestal Sustentable relativo a que deberá demostrar que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue, deberá explicar de manera detallada y con el sustento bibliográfico, de cómo con la medida de mitigación consistente en la incorporación de materia orgánica al suelo a través del picado de ramillas de individuos arbóreos juveniles no susceptibles de rescate, se seguirá capturando el carbono por estos individuos una vez que hayan sido despalmados, ya que si bien se liberará carbono en el suelo, ya no tendrán la capacidad de seguir realizando esta captura.

- Tomando en cuenta lo anterior y de acuerdo con las Tablas: 35 en la cual se indica que el total de carbono existente en el predio del proyecto actualmente es de 52.774 tC, y con la siguiente Tabla (Actividad de Mitigación), en donde se señala que el contenido de carbono por total de las medidas de mitigación será de 44.891 tC, deberá acreditar fehacientemente que con las medidas de mitigación propuestas y en su caso con las que llegue a proponer, que se estará capturando al menos la misma cantidad de carbono que se captura actualmente en el predio del proyecto. Incluir la metodología detallada, los cálculos, la memoria de cálculo en Excel, los resultados, propuesta de obras y/o actividades, ubicación, cantidades, etc. Así mismo, deberá incluir y actualizar esta información en los Capítulos del DTU que así lo ameriten

- Deberá indicar como pretende dar seguimiento y control de todas las medidas de prevención y mitigación propuestas, de tal manera que puedan ser ubicables, medibles y verificables.

**XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto:**

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

**XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;**

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

**XIV. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones**



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

jurídicas aplicables, y;

Respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ):

- En virtud de que su proyecto se ubica en dos Unidades de Gestión Ambiental (UGA), deberá indicar qué Acciones corresponden a la UGA 65 Zona Urbana de Jalpan, qué acciones corresponden a la UGA 71 Panales y que acciones aplican para ambas UGA.
- Deberá considerar excluir la superficie de 21 metros cuadrados de su proyecto que se ubica en la UGA 71 Panales, la cual cuenta con una política de Vegetación (Selvas), o en su defecto presentar una justificación detallada del por qué su inclusión en la misma.
- Para la correcta vinculación con la Acción A001, deberá presentar una propuesta clara y concisa de las obras o medidas de prevención y de mitigación con las cuales de acredite fehacientemente que se mantendrá el propósito del Lineamiento L01. Dicha acción versa textual: "Se aplicará un programa para la captación de agua de lluvia, en un lapso no mayor de cuatro años. Con especial atención a nuevos fraccionamientos habitacionales e industriales. Así como en bordos urbanos y desazolve de vasos reguladores". Lo anterior, en virtud de que señaló que llevará a cabo la construcción de terrazas individuales y obras de captación de agua pluvial para aumentar la recarga de los acuíferos de la microcuenca, sin embargo, no indicó como con estas obras, se mantiene el propósito del Lineamiento L01.
- Para la correcta vinculación con la Acción A012, deberá presentar una propuesta clara y concisa de las obras o medidas de prevención y de mitigación con las cuales de acredite fehacientemente que se mantendrá el propósito del Lineamiento L03, es decir, acredita cómo es que se evitará la afectación en cantidad y calidad del escurrimiento que se encuentra próximo a la superficie del proyecto. Lo anterior, lo deberá vincular con las medidas solicitadas para el control de escurrimientos y aquellas que contribuyan al propósito antes señalado.
- Deberá replantear su vinculación con la Acción A028 que señala: "Se rehabilitarán los bancos de material abandonados, autorizándolos como bancos de tiro, para su posterior reforestación con vegetación nativa, en un lapso no mayor de tres años", ya que la planteada por Usted y que a la letra versa: "El material proveniente del despalme y excavaciones podrá ser empleado en la nivelación de las vialidades urbanas (calles), o destinarse para la rehabilitación de los bancos de tiro controlado", no corresponde con lo indicado en dicha Acción.
- Para aquellas Acciones en la que señaló que no aplican para el proyecto, además de lo anterior, deberá señalar el motivo por el cual afirma que no aplican.
- Deberá prestar especial atención en su vinculación con la Acción A069 la cual versa textual lo siguiente: "Se restringe el crecimiento urbano y el establecimiento de nuevos asentamientos humanos en el interior de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias a la conservación, zonas núcleo, cañadas o barrancas, zonas de riesgo y bancos de material. Se regulará de acuerdo a lo que señalen los Programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU)". Deberá tomar en cuenta todos los elementos del Estudio Técnico Justificativo para indicar la viabilidad de su proyecto urbano (asentamiento humano) respecto a la restricción señalada en la Acción antes citada con relación a Áreas Naturales Protegidas y Áreas Prioritarias para la Conservación.

### De la documentación legal:

De la acreditación de la propiedad o la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Con la pretensión de acreditar la propiedad, posesión o derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto de mérito, la



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERETARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

promovente presentó copia certificada del instrumento público que se enuncia a continuación:

- Testimonio de la escritura pública número 3,382 de fecha 09 de febrero de 1985, pasada ante la fe del Lic. Homero Trejo de la Vega, Titular de la Notaría Pública Única de la Ciudad de Jalpan de Serra, Qro., para efecto de formalizar el contrato de compraventa que celebran [redacted] como parte vendedora y la C. Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo como la parte compradora respecto del predio rústico denominado La Cruz Blanca, ubicado en Arroyo de las Cañas, Municipio de Jalpan de Serra, Qro., con clave catastral [redacted] y medidas y colindancias descritas en su antecedente primero. Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Estado de Querétaro bajo la partida 159, libro 12, tomo I, seria A de la sección primera de fecha 21 de octubre de 1985.

Instrumento en cita antes individualizado que según su contenido fue dado en favor de la C. Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo; sin embargo, no se podrá pasar por alto que quien se lista como promovente de la causa que nos ocupa lo es la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo, quien acreditó su correlativa personalidad en atención a la copia cotejada de la credencial para votar dada por el Instituto Nacional Electoral mediante OCR [redacted] dada en su favor.

Hecho lo anterior, y en virtud de la discordancia en el nombre de la promovente, la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo y la que se enuncia en el testimonio de la escritura pública número 3,382 de fecha 09 de febrero de 1985 como C. Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo; resulta necesario para no generar incertidumbre respecto de su personalidad, se acredite que Sandra María de la Luz Montero Trejo y Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo son la misma persona, debiendo exhibir para ello, instrumento público idóneo que evidencie lo planteado, en copia certificada u original acompañado de copia simple para su cotejo, lo anterior con fundamento en los artículos 15, 15-A y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y acorde con lo señalado en el segundo párrafo fracciones I y III del artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

- x. Que mediante oficio F.22.01.02/01629/2022 de fecha 07 de octubre de 2022, notificada al promovente el día 04 de noviembre 2022, se le dio a conocer la opinión que la CONAGUA emitió a través del oficio B00.921.04.-02011 de fecha 30 de septiembre de 2022 con la finalidad de que manifestara lo que a su derecho conveniera respecto de cada uno de los puntos señalados en dicha opinión.
- xi. Que mediante oficio CDA/145/2022 de fecha 07 de octubre de 2022, recibido el día 07 de octubre de 2022, la Coordinación de Desarrollo Ambiental del Municipio de Jalpan de Serra, remitió la opinión respecto de la vinculación del proyecto con los ordenamientos municipales ambientales aplicables al desarrollo del mismo.
- xii. Que mediante oficio SEDESU/SSMA/1378/2022 de fecha 10 de octubre de 2022 recibido el día 12 de octubre de 2022, la SEDESU remitió la opinión respecto de los ordenamientos estatales ambientales aplicables al desarrollo del proyecto.
- xiii. Que mediante ESCRITO de fecha 16 de noviembre de 2022, ingresado el día 17 de noviembre de 2022, la promovente ingresó la respuesta a la opinión emitida por la CONAGUA y la cual le fue solicitada mediante oficio F.22.01.02/01629/2022, de fecha 07 de octubre de 2022.
- xiv. Que mediante ESCRITO de fecha 30 de noviembre de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el día 01 de diciembre de 2022, C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO en su carácter de PROMOVENTE, solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con ubicación en el o los municipio(s) Jalpan de Serra en el estado de Querétaro.

- xv. Que mediante oficio N°F.22.01.02/1950/2022 de fecha 02 de diciembre de 2022, esta Oficina de Representación, otorgó a C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO en su carácter de **PROMOVENTE**, una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio F.22.01.02/1622/2022 de fecha 05 de octubre de 2022, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- xvi. Que mediante **ESCRITO** de fecha 13 de diciembre de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el día 14 de diciembre de 2022, C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de **PROMOVENTE**, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°F.22.01.02/1622/2022 de fecha 05 de octubre de 2022, la cual cumplió con lo requerido.
- xvii. Que mediante oficio F00.6.DRCEN/1861/2022 de fecha 27 de diciembre de 2022, recibido el día 18 de enero de 2023, la CONANP remitió la opinión que le fue solicitada respecto del **proyecto**, en cual concluyó que éste es congruente con los objetivos del ANP y no se contrapone con lo establecido en el Programa de Manejo, sin embargo, se deberá apegar y atender las condicionantes:

1. *El promovente dará aviso a la Dirección de Área Natural Protegida sobre la autorización emitida por la SEMARNAT, asimismo, informará el día del inicio de las actividades para supervisión de los trabajos.*

2. *Con el fin de evitar la desecación y/o la degradación del arroyo intermitente que cruza por a 160 m. del proyecto, deberá delimitar una franja protectora, misma franja deberá ser rehabilitada introduciendo especies nativas y representativas a especies de vegetación riparia y a su vez funja como corredor biológico.*

3. *El promovente en coordinación con la Dirección de Área, deberá establecer una superficie dentro del Área Natural Protegida en donde deberá realizar obras y prácticas de conservación de suelos para disminuir problemas de erosión y favorezca la infiltración de agua.*

4. *Deberá contemplar el bienestar de los árboles de *Lysiloma acapulcensis*, *Ficus cotinifolia* y *Yucca sp.* Ya que son ejemplares grandes (mayores a 10 m de altura) y que se encuentran en excelentes condiciones.*

5. *Deberá establecer horarios de trabajo para reducir en lo más que se pueda el ruido, vibraciones o exceso de luminosidad con la finalidad de no alterar ciclos biológicos y evitar la perturbación de las especies.*

6. *Deberá implementar las medidas y protocolos de rescate de flora y fauna como se menciona en el ETJ, así como medidas para su posterior reintegración al ambiente.*

7. *No podrá hacer ningún derrame de material peligroso, contaminante o dañino a cuerpos de agua, suelo, subsuelo ni rellenar o hacer modificación a estos, por lo que deberá contar con un programa de manejo de residuos peligrosos.*

8. *La obra en cuestión no deberá sobrepasar lo establecido en la solicitud y no podrá rebasar los límites de la subzona de asentamientos urbanos, dado que esto podría incentivar al*



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

*establecimiento de asentamientos humanos irregulares.*

*9. Deberá aplicar el programa de reforestación y reubicación mencionado en el ETJ con especies nativas del área natural protegida garantizando el establecimiento de las mismas, el cual deberá ser autorizados por la Dirección del ANP.*

*10. Deberá integrar lo que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021, que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.*

*11. El promovente deberá presentar cuantas veces sea requerida a la Dirección de la reserva y demás autoridades que así lo soliciten la autorización expendida por la SEMARNAT, para efectos de inspección y vigilancia.*

xviii. Que mediante oficio F.22.01.02/0162/2023 de fecha 20 de enero de 2023, notificada a la **promovente** el día 23 de enero de 2023, se le dio a conocer la opinión que la CONANP emitió a través del oficio F00.6.DRCEN/1861/2022 de fecha 27 de diciembre de 2022, con la finalidad de que manifestara lo que a su derecho conveniera respecto de cada uno de los puntos señalados en dicha opinión.

xix. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0163/2023 de fecha 20 de enero de 2023 recibido el 24 de enero de 2023, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con ubicación en el o los municipio(s) Jalpan de Serra en el estado de Querétaro.

Es importante señalar que, al momento de la emisión del presente resolutivo, no se ha recibido en esta Oficina de Representación la opinión del Consejo Forestal del Estado de Querétaro, por lo que de conformidad con el artículo 143 fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, se tuvo por entendido que el Consejo Forestal del Estado de Querétaro no tuvo objeción a las pretensiones del proyecto.

xx. Que mediante escrito de fecha 31 de enero de 2023, ingresado el día 07 de febrero de 2023, la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo, promovente del proyecto que nos ocupa, presentó la información adicional que le fue solicitada mediante oficio F.22.01.02/0162/2022, de fecha 20 de enero de 2023.

xxi. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0309/2023 de fecha 14 de febrero de 2023 esta Oficina de Representación notificó a C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO 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 **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Jalpan de Serra en el estado de Querétaro atendiendo lo siguiente:

1. Que la superficie, ubicación geográfica y el tipo de vegetación forestal que se afectará corresponda 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 del o los polígonos solicitados para cambio de uso de suelo en terrenos



## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

forestales.

3. Que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales en la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del 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.

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 la 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.

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 solicitada para autorización de cambio de uso de 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 autorización de 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 Oficina de Representación.

13. 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.

14. 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 1, 21, 31 y 44 correspondientes a la microcuenca y en los sitios de muestreo indicados en el Apartado IV del Estudio Técnico Justificativo como sitios 1, 19, 49 y 54 ubicados dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo.

xxi. 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 Oficina de Representación y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 02 de marzo de 2023 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERETARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

**Del informe de la Visita Técnica**

1. Constituido en el lugar donde se ubica la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) del proyecto denominado "Urbanización del Predio San Antonio en la Cabecera Municipal de Jalpan de Serra, Querétaro", con pretendida ubicación en el predio denominado La Cruz Blanca, en el Arroyo de las Cañas, Municipio de Jalpan de Serra, 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 vegetación forestal que corresponde a 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 cargó el cuadro de coordenadas UTM del polígono solicitado para autorización de CUSTF al Sistema Nacional de Gestión Forestal (SNGF) de la SEMARNAT, posteriormente se visualizó en el programa público Google Earth y se comparó con los presentados en el Capítulo II del Estudio Técnico Justificativo (ETJ), y se observó que la superficie del mismo 3.66 hectáreas, sí corresponden con lo manifestado.
2. Los vértices de las coordenadas del polígono solicitado para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto fueron verificadas 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 solicitado para de cambio de uso de suelo en terrenos forestales se conforman correctamente.
3. Durante el recorrido por la superficie solicitada para autorización de CUSTF del proyecto que nos ocupa, NO se observó 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 números 1, 19, 49 y 54 se replicó la metodología plasmada en el Capítulo VII del ETJ; en campo obtuvieron los datos dasométricos de los individuos muestreados, se utilizaron las fórmulas especificadas por el promovente en la memoria de cálculo 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 presentes en los sitios de muestreo sí corresponden con las estimaciones que se presentaron en el ETJ. Cabe señalar que en los sitios 49 y 54 no había ejemplares arbóreos que pudieran ser considerados para la estimación de volumen de conformidad con lo establecido en la metodología plasmada en el ETJ.
5. Durante el recorrido por la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de la misma, no se observaron cuerpos de agua permanentes y recursos asociados que pudieran verse afectados con la ejecución del proyecto.
6. De acuerdo con lo observado en campo en la superficie solicitada para autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se observó que los servicios ambientales que se verían afectados con la implementación y operación del proyecto, sí corresponden a los manifestados y descritos en el 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 de acuerdo con las condiciones actuales de la vegetación de selva baja caducifolia que sustenta el predio, se observó que esta presenta un estado de conservación consistente en vegetación secundaria en proceso de degradación.
8. Durante el recorrido por el predio donde se pretende desarrollar el proyecto que nos ocupa y por el polígono sujeta a autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, al momento de la presente visita de verificación técnica de campo, NO se observó afectación de la vegetación por incendio forestal.
9. Durante el recorrido por la superficie del proyecto de solicitud de autorización de cambio



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERETARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

de uso de suelo en terrenos forestales 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 concluye que las medidas de prevención y de mitigación propuestas para el presente proyecto son las adecuadas, siempre y cuando se establezcan en tiempo y forma tal y como fueron planteadas en el Estudio Técnico Justificativo, que el promovente manifieste conocer todas y cada una de las medidas de prevención y de mitigación propuestas, así como el compromiso de llevarlas a cabo.

13. 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 concluye que el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, siempre y cuando las medidas de prevención y de mitigación propuestas se establezcan en tiempo y forma tal y como fueron planteadas en el Estudio Técnico Justificativo.

14. 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.

- xxiii. Que mediante oficio F.22.01.02/0428/2023 de fecha 03 de marzo de 2023, notificado el día 15 de marzo de 2023, se solicitó aclarar y/o en su caso confirmar la calidad de datos con motivo de la visita técnica realizada el día 02 de marzo de 2023 por personal técnico de esta Oficina de representación de la SEMARNAT en Querétaro, respecto de la solicitud para la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto.
- xxiv. Que mediante escrito de fecha 16 de marzo de 2023, recibido el día 17 de marzo de 2023, la C. Sandra María de la Luz Montero Trejo, promovente del proyecto, presentó la respuesta a la solicitud de calidad de datos derivada de la visita técnica realizada el día 02 de marzo de 2023, información que le fue solicitada en el oficio F.22.01.02/0428/2023 de fecha 03 de marzo de 2023.
- xxv. Que mediante oficio F.22.01.02/0517/2023 de fecha 21 de marzo de 2023, esta Oficina de Representación, 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 139, 141, 143, 144 y 152 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. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO 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 **\$228,821.58 (doscientos veintiocho mil**



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

ochocientos veintiuno pesos 58/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 12.46 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.

- xxvi. Que mediante escrito de fecha 31 de marzo de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 03 de abril de 2023, C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO en su carácter de PROMOVENTE, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 228,821.58 (doscientos veintiocho mil ochocientos veintiuno pesos 58/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 12.46 hectáreas con vegetación 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 Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 34 y 35 fracción XIV 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 los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 de su Reglamento.
- 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 139 y 141 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



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 15 de Septiembre de 2022, el cual fue signado por C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de PROMOVENTE, dirigido a la Oficina de Representación 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 3,6653 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Jalpan de Serra en el estado de Querétaro.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

*Artículo 139. Para solicitar la autorización de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, el interesado presentará la solicitud mediante el formato que para tal efecto expida la Secretaría, el cual deberá contener, por lo menos, lo siguiente:*

*I. Nombre o denominación o razón social, así como domicilio, número telefónico y correo electrónico del solicitante;*

*II. Lugar y fecha;*

*III. Datos de 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 identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.*

*A la solicitud a que se refiere el párrafo anterior, se deberá anexar lo siguiente:*

*I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;*

*II. Original o copia certificada del instrumento con el cual se acredite la personalidad del representante legal o de quien solicite el Cambio de uso de suelo a nombre del propietario o poseedor del predio, así como copia simple para su cotejo;*

*III. 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;*

*IV. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y*

*V. El estudio técnico justificativo, en formato impreso y electrónico o digital.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, 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 139 fracción V del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERETARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

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. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de PROMOVENTE, así como por ING. PASCUAL DE JESUS MOTA REYES 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. 4 Núm. 2.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracciones III y IV 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 certificada de testimonio de la escritura pública número 3,382 de fecha 09 de febrero de 1985, pasada ante la fe del Lic. Homero Trejo de la Vega, Titular de la Notaría Pública Única de la Ciudad de Jalpan de Serra, Qro., para efecto de formalizar el contrato de compraventa que celebran [redacted] como la parte vendedora y la C. Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo como la parte compradora y respecto del predio rústico denominado La Cruz Blanca, ubicado en Arroyo de las Cañas, Municipio de Jalpan de Serra, Qro., con clave catastral [redacted] y medidas y colindancias descritas en su antecedente primero. Documental inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Estado de Querétaro bajo la partida 159, libro 12, tomo I, serie A de la sección primera de fecha 21 de octubre de 1985.

- Copia cotejada de la escritura pública número 16,121 de fecha 24 de noviembre de 2022, pasada ante la fe del Lic. José Homero Trejo Doguim, Titular de la Notaría Pública No. 01 de la Ciudad de Jalpan de Serra, Qro., para efecto de levantar el acta de información testimonial a cargo de los CC. Felipe Marquez Camacho y Junipero Daniel Cabrera Olguin, para efecto de acreditar que la C. Sandra Maria de la Luz Montero Trejo o Sandra Ma. de la Luz Montero Trejo son la misma persona, y que el primer nombre en cuestión es el que ha utilizado tanto en asuntos públicos como privados.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 141 del RLGDFS, que dispone:

*Artículo 141. Los estudios técnicos justificativos a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:*

*I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;*

*II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;*

*III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;*

*IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*



## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

V. *Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;*

VI. *Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;*

VII. *Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;*

VIII. *Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;*

IX. *Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;*

X. *Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;*

XI. *Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;*

XII. *Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;*

XIII. *Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;*

XIV. *Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables, y*

XV. *Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.*

*La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del presente artículo deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de Cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento.*

*Para efectos de lo previsto en la fracción XIV del presente artículo, los interesados identificarán los criterios de los programas de ordenamiento ecológico que emitan las autoridades competentes de los tres órdenes de gobierno, atendiendo al uso que se pretende dar al Terreno forestal.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el Estudio Técnico Justificativo entregado en esta Oficina de Representación, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO, de fechas 15 de



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

Septiembre de 2022 y 13 de Diciembre de 2022, 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 139 y 141 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 solo podrá autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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,*
3. *Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue y*
4. *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:

**Flora.**

El proyecto denominado "Urbanización del Predio San Antonio en la Cabecera municipal de Jalpan de Serra, Querétaro", consiste en la urbanización del predio para la lotificación y construcción de viviendas en una superficie de 3.6653 hectáreas la cual posee vegetación de tipo selva baja caducifolia. El trazo del proyecto será de tipo poligonal y algunas áreas implicarían



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

confinamiento y sellamiento del suelo.

Tomando en cuenta únicamente la información disponible en la capa de INEGI de "Usos de suelo y tipos de vegetación" serie VII, se sabe que los predios se encuentran bajo un uso de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia. Se realizaron recorridos al área del proyecto para verificar el tipo de vegetación a afectar, con lo cual se confirmó que la vegetación presente es de tipo Selva Baja caducifolia, en un estado sucesional secundario de porte arbustivo. Al verificarse que las zonas forestales se encuentran en áreas fragmentadas de vegetación producto del crecimiento urbano y agrícola, se calificó como una vegetación que se encuentra en proceso de degradación.

**Caracterización de la vegetación.**

La información de abundancia y riqueza de especies en los cuatro estratos considerados, se obtuvo mediante muestreo de tipo aleatorio dentro de áreas con vegetación de selva baja caducifolia y a partir de la información levantada se estimaron los diversos índices de diversidad y valor de importancia.

De acuerdo con los datos del muestreo previo realizado, se levantaron un total de 56 sitios de muestreo en la Microcuenca y 59 sitios en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo forestales (CUSF), 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, se realizaron sitios de muestreo circulares de 100 m<sup>2</sup> de área para evaluar los estratos arbóreo y arbustivo) y cuadrantes de 1 x 1 m<sup>2</sup> para el estrato herbáceo dentro de cada uno de los sitios.

Con lo anterior, se validó el muestreo realizado cuya metodología se encuentra descrita en el Apartado III y IV del Estudio Técnico Justificativo del presente proyecto.

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

Para determinar la diversidad de las especies de flora dentro de la Cuenca Hidrológico Forestal (CHF) 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, así como se indicó en la metodología presentada en los apartados III y IV del ETJ.

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

Estrato	Riqueza	Índice de Biodiversidad de Shannon		Índice de Equitividad
		H'	(H'/H'máx)	(H'/H'máx)
Arbóreo	16	1.9174	2.6904	0.5263
Arbustivo	31	2.5945	3.4340	0.7847
Herbáceo	14	2.02	2.6391	0.7866
<b>Total</b>	<b>61</b>			

Estrato	Riqueza	Índice de Biodiversidad	Índice de Biodiversidad Máximo	Índice de equitividad de Pielou J'
Arbóreo	21	1.9565	3.0445	0.6435
Arbustivo	51	2.8905	3.6318	0.7952
Herbáceo	21	2.2885	3.0445	0.758
<b>Total</b>	<b>93</b>			

Diversidad y riqueza para los cuatro estratos evaluados en la MCH.



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERETARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

De acuerdo a las tablas anteriores, en la microcuenca de análisis existe más riqueza de especies en sus tres estratos que en la superficie sujeta a CUSTF. El estrato con mayor riqueza específica es el estrato arbustivo en ambas unidades de análisis, siguiéndole el estrato arbóreo. Por su parte el estrato con menor riqueza es el estrato herbáceo en el predio de CUSTF.

Respecto a los resultados del índice de diversidad, los valores más altos se obtuvieron en los estratos de la Microcuenca definida, lo cual nos refleja la alta diversidad vegetal existente en esta última unidad de análisis; con ello se prevé que, con las actividades de cambio de uso de suelo, no afecten la diversidad de flora presente, ya que todas las especies se encuentran bien representadas en la MCH. Para el caso particular del área de CUSTF los estratos arbustivo y herbáceos son los estratos que presentan los índices de diversidad más altos, debido a que este tipo de vegetación (Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia) se caracteriza por una mayor presencia de estos estratos en su estructura.

Los índices de biodiversidad del sitio del proyecto muestran que se trata de un ecosistema que por el número de especies se encuentra en un estado con una regular conservación, fragmentado y que la presencia de tres estratos refuerza que el ecosistema del sitio del proyecto corresponde a Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia con la presencia de procesos de perturbación derivados de la cercanía con la mancha urbana de la cabecera municipal de Jalpan de Serra.

De acuerdo al cálculo del índice de valor de importancia para cada estrato de vegetación evaluado, se tiene lo siguiente.

**Estrato arbóreo:**

La especie que más aporta a la estructura del ecosistema *Lysiloma microphylla* con un IVI de 88.98% y *Eysenhardtia polystachya* con 38.67%; mientras que las especies con menor valor ecológico son: *Acacia farnesiana*, *Ficus cotinifolia* y *Pistacia mexicana* con valor de importancia de 0.29% y 1 individuo para cada una.

**Estrato arbustivo:**

La especie con mayor valor ecológico *Lippia graveolens* con 56.84% de IVI; mientras que las especies menos abundantes son: *Pisonia aculeata* y *Cissus sicyoides* con 1 individuo y un valor de importancia de 0.12%.

**Estrato herbáceo:**

La especie con mayor valor ecológico *Tamonea curassavica* con 75.35% de IVI; mientras que la especie menos abundante es: *Dalechampia scandens* con 1 individuo y un valor de importancia de 1.29%.

De la información presentada se observó que ninguna de las especies registradas en el inventario de campo dentro del área de CUSTF se encuentra referidas en el Anexo III de la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo algún estatus de la categoría de riesgo. Todas las especies que se pretenden remover con el CUSTF se encuentran representadas en la microcuenca definida. Así mismo, y de acuerdo al análisis de los resultados presentados se concluye que el estado actual de conservación es vegetación secundaria de Selva baja caducifolia en proceso de degradación.

**Fauna.**

Con el objeto de conocer la riqueza específica y abundancia relativa de las especies de fauna silvestre en la microcuenca definida y en el área del proyecto, se aplicaron técnicas estándar de muestreo en inventario de vertebrados como lo son transectos, puntos de observación de



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

especies, muestreo mediante trampas Sherman y Tomahawk y el uso de cámaras trampa.

### Riqueza y abundancia (Metodología):

Para estimar la riqueza y abundancia de la fauna silvestre, realizaron transectos para el grupo de los anfibios y reptiles, puntos de recuento para aves, baterías para trampas Tomahawk y Sherman y trampas cámara tanto en la Microcuenca como en la superficie sujeta a autorización de CUSTF.

La metodología completa del muestreo realizado así como de los índices estimados fue presentada en los apartados IV y V del estudio técnico justificativo.

De acuerdo con la metodología presentada y a los resultados obtenidos, la promovente manifestó a la letra lo siguiente:

Grupo faunístico	Riqueza de Especies	
	ÁREA DE CUSTF	MICROCUEUCA
Amphibios	0	0
Reptiles	1	2
Aves	4	10
Mamíferos	2	6
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>18</b>

Riqueza de especies para cada grupo faunísticas en las unidades de análisis.

Estrato	Índice de Biodiversidad	
	Área del Proyecto	Microcuenca
Mamíferos	0.5623	1.6308
Aves	1.2637	2.1899
Reptiles	0.0000	0.6365
Anfibios	0.0000	0.0000

Índice de diversidad de los grupos faunísticos evaluados en el predio de CUSTF y en la MCH.

En el área del proyecto, el grupo faunístico de mamíferos presenta una riqueza de 2 especies, las aves de 4 y los reptiles de 1 especie, por lo que la riqueza total es de 7 especies en el área de CUSTF. Para la MH la riqueza es de 18 especies, de los cuales el grupo faunístico de aves posee una riqueza de 10, el grupo de mamíferos de 6 y reptiles de 2.

En cuestión de riqueza de especies es posible observar que existe más diversidad en la microcuenca, por lo que afectación a la fauna silvestre por las actividades de cambio de uso de suelo se consideran bajas o nulas, puesto que además se implementará un programa de ahuyentamiento de fauna antes de ejecutar el CUSTF para evitar afectaciones a las especies.

Respecto a la diversidad en el área de CUSTF, es posible afirmar que se tienen valores más altos en los diferentes grupos faunísticos de la Microcuenca Hidrográfica, lo cual nos refleja que existen mejores condiciones en la microcuenca que propicia la aparición de más ejemplares faunísticos; bajo esta premisa es que se prevé que, con las actividades de cambio de uso de suelo, no se afecte la diversidad de fauna silvestre presente, ya que todas las especies se encuentran bien representadas en la MCH.

El grupo taxonómico de fauna con mayor diversidad en el predio de CUSTF es el de aves con un valor de 1.2637. Por su parte el grupo más bajo en diversidad es el de los reptiles con 0.0000. Para el caso de la MCH, el taxa más diverso es también el de aves con un valor 2.1899, mientras



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

que el de los reptiles es el menos diverso con un valor de 0.6365. El grupo de reptiles con la presencia de 2 especies, señala que su distribución es muy dispersa y poco abundante.

Para el caso particular del área de CUSTF el comparativo de los índices de diversidad con la diversidad máxima encontrados, indican que los tres grupos de fauna analizados, están lejos de alcanzar la diversidad máxima calculada, lo cual señala el reducido potencial del sitio para el desarrollo de especies de fauna silvestre, por sus condiciones físicas y presiones por actividades antropogénicas; en tanto que el grupo de aves es quien presenta el índice de diversidad más alto y por tanto más diverso.

Todas las especies de fauna silvestre encontradas y reportadas en el área de CUSTF, se encuentran presentes también en la microcuenca, con inclusive más abundancia, y con más riqueza de específica en cada grupo faunístico.

Como medidas de mitigación para garantizar que la biodiversidad se mantenga, la parte promovente propuso lo siguientes:

Las medidas de mitigación o compensación ambiental dirigidas a la vegetación son:

Para el estrato arbóreo:

\* Se propone en medida de lo posible, llevar a cabo las actividades de remoción de vegetación fuera de la temporada de lluvias, para evitar pérdidas de suelo por erosión hídrica.

\* Establecimiento de una reforestación en una superficie de 3.7 hectáreas dentro de la microcuenca Hidrográfica, en un ecosistema similar al que se verá afectado con las actividades del CUSTF, y con el empleo de especies nativas de la región y características de la vegetación de selva baja caducifolia. En este sentido las especies propuestas para reforestación son *Lysiloma microphylla*, *Eysenhardtia polystachya*, *Exostema caribaeum*, *Bursera lancifolia*, *Cordia boissieri* y *Lysiloma acapulcensis*, todas estas especies son nativas y que de acuerdo al análisis de valor de importancia, son las que más aportan a la estructura horizontal del ecosistema, es decir, que cuyos valores de IVI resultaron más altos en CUSTF que en la cuenca (y algunas con más densidad en el CUSTF que en la microcuenca); en este sentido se busca que con esta medida, no se afecte la permanencia de dichas especies en el ecosistema.

\* Incluir dentro del programa de rescate y reubicación de flora, a 8 especies arbóreas, cuyos valores de IVI en el predio de CUSTF resultaron más altos que en la microcuenca; en este sentido las especies propuestas para rescate son: *Lysiloma microphylla*, *Eysenhardtia polystachya*, *Exostema caribaeum*, *Bursera lancifolia*, *Cordia boissieri*, *Lysiloma acapulcensis*, *Colubrina elliptica*, *Pistacia mexicana*; para su posterior reubicación en un área ya definida para la reubicación de flora que se encuentra cercano al predio de CUSTF y en condiciones físicas y ambientales similares al lugar original de donde se extraerán.

\* El material vegetal resultante del estrato arbóreo (postes, ramas gruesas), se utilizarán para picado y dispersión, a fin de contribuir a la protección del suelo y promueva el banco de semillas.

\* Con las medidas dirigidas a este estrato se contribuye a mejorar de forma paralela, los problemas de erosión y mejorar el proceso de infiltración hídrica, además de fungir como área de hábitat para las especies faunísticas

Para el estrato arbustivo:

\* Implementar un programa de rescate y reubicación de flora, dirigida principalmente a aquellos ejemplares con mayor valor de IVI en el predio de CUSTF que en la microcuenca y que son susceptibles de rescate y reubicación (ya que hay especies que aunque se requieran rescatar, son propensas a no sobrevivir por su extracción, ya sea por su porte, por el tamaño del cepellón, su ubicación en rocas, etc.), es por ello que se han propuesto las siguientes especies y sus respectivos porcentajes de rescate: *Lippia graveolens* (rescate del 2% de sus existencias en el predio de CUSTF), *Lantana velutina* (rescate del 5%), *Citharexylum berlandieri* (rescate del 5%),



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

*Croton ciliato-glandulosus* (rescate del 5%) y *Tumera diffusa* (rescate del 5%); para su posterior reubicación en un área ya definida para la reubicación de flora que se encuentra cercano al predio de CUSTF y en condiciones físicas y ambientales similares al lugar original donde se extraerán.

\* Para el resto de las especies arbustivas, pero con especial énfasis en aquellas especies con mayor valor de IVI en el predio de CUSTF que en la microcuenca (que no sean susceptibles de rescate y reubicación ni para la conformación de barreras de ramillas), se propone sean picados y dispersados en el área de reforestación y/o reubicación, además de los beneficios anteriores, se busca fomentar con el picado y dispersión, que aquellas ramas y/o ramillas de las especies que contengan semillas maduras viables (lo cual estará también en función de que dichas especies contengan semillas al momento de ejecutarse esta actividad), puedan germinar una vez que se presenten las condiciones ambientales propicias para ello, permitiendo así, la conservación de la variabilidad genética.

\* Con esta técnica se busca fomentar la técnica de banco de semillas en el suelo (BSS), el cual se puede definir como el grupo de semillas viables presentes en y sobre el suelo o asociadas a la hojarasca (producto del CUSTF) en un tiempo determinado (Simpson et al., 1989; Van Der Valk, 1992), potencialmente capaces de reemplazar las plantas anuales, las que mueren por causas naturales o no, las susceptibles a muerte por enfermedad, perturbación o consumo de animales incluidos los humanos (BAKER, 1989).

\* Con las medidas dirigidas a este estrato se contribuye a mejorar de forma paralela, los problemas de erosión y mejorar el proceso de infiltración hídrica, además de fungir como área de hábitat para las especies faunísticas.

Para el estrato herbáceo:

\* Aunado a todo el análisis anterior, se propone como medida de mitigación para el recurso flora en el estrato herbáceo, el picado de hierbas, y posterior dispersión del material resultante en las áreas de reforestación y/o reubicación de flora, a fin de integrarse al suelo como materia orgánica.

Medidas de prevención y mitigación para la fauna silvestre:

\* El promovente llevará a cabo un programa de rescate y ahuyentamiento de fauna silvestre, enfocado principalmente a aquellas especies de lento desplazamiento, o que se encuentren con algún estatus de riesgo dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

\* Previo a las actividades de remoción de la vegetación forestal, se aplicará un programa de ahuyentamiento de fauna silvestre, el cual consiste en la práctica de amedrentamiento y modificación al hábitat, la cual es básicamente propiciar la migración de individuos (Hawthorne, 1987), continuando con una ligera alteración del hábitat; esta última etapa estará enfocada al traslado de troncos y rocas principalmente; la poda de árboles y arbustos que sirvan como refugio y que funcionen como hábitat de individuos pequeños y de lento desplazamiento; todo lo anterior con la finalidad de que las especies de vertebrados terrestres se desplacen por sus propios medios, evitando con ello que los organismos corran riesgos innecesarios y estrés; solo en el caso de especies de encontrarse especies de poca agilidad/movilidad, será preciso emplear métodos estándares para la captura, manejo y transportación.

\* En caso de que se llegaran a encontrar nidos y madrigueras dentro de los polígonos de CUSTF, se procederá a reubicarlos en sitios cercanos al proyecto, con el mismo tipo de vegetación del que fueron retirados.

\* Quedará prohibida la caza y captura de cualquier especie faunística. El promovente designará a una persona encargada de supervisar constantemente al personal que labore en las actividades del proyecto, para que no se realice la caza o captura de fauna silvestre.

\* La remoción de la vegetación no se podrá realizar mediante el uso del fuego o de algún herbicida u otro compuesto químico que pueda dañar a las especies de fauna silvestre.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

\* Las actividades del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales se limitarán a los polígonos propuestos para tal fin, evitando así que la maquinaria y los trabajadores puedan perturbar a la fauna que se encuentre fueran de las zonas autorizadas.

\* Se llevará a cabo una plática de concientización a los trabajadores que laboren en las obras del proyecto, para que conozcan el estatus que guardan las especies faunísticas y su importancia dentro del ecosistema como parte del equilibrio ecológico; estableciendo las penalizaciones correspondientes, para aquellos infractores que hagan caso omiso de las medidas de prevención y mitigación correspondientes.

\* Se colocarán dentro de las áreas del proyecto, letreros alusivos al cuidado y respeto de la fauna silvestre de la región, promoviendo la conservación de sus poblaciones.

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:

*Dentro de la unidad de análisis existen cinco tipos de suelos; sin embargo, específicamente en el área de cambio de uso de suelo se distribuye un solo tipo de suelo, Cambisol cálcico asociado a luvisol cálcico, cuya textura es fina y su fase física gravosa (Bk+Lk/3/G). La pendiente promedio de los polígonos de CUSTF se estiman en 21.6%.*

*La evaluación del grado de erosión se realizó mediante la USLE "Universal Soil Loss Equation" (Wischmeier et al., 1965) con base a la metodología propuesta modelo ofrece una indicación cuantitativa de la masa de suelo movilizada en los terrenos agrícolas por erosión entre regueros (o difusa) y en regueros, en función de las condiciones ambientales y el sistema de cultivo.*

La función que describe el proceso es:

$$A=R*K*LS*C*P$$

Donde:

A = Pérdida de suelo promedio anual en [t/ha/año]

R = Factor erosividad de las lluvias en [MJ/ha\*mm/hr]

K = Factor erodabilidad del suelo en [t/ha.MJ\*ha/mm\*hr]

LS = Factor topográfico (función de longitud-inclinación-forma de la pendiente), adimensional

C = Factor ordenación de los cultivos (cubierta vegetal), adimensional

P = Factor de prácticas de conservación (conservación de la estructura del suelo), adimensional.

Para el cálculo de la erosión eólica se utilizó la metodología desarrollada por FAO-Colegio de Posgraduados (Publicado por SEDUE 1988) la cual se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$EROEO = IAVIE \times CATEX \times CAUSO$$

Donde:

EROEO = Erosión eólica (ton/ha/año).

IAVIE = Índice de Agresividad del Viento.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERETARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

CATEX = Calificación de la clase de textura y fase física.  
CAUSO = Calificación de Uso de Suelo.

Para estimar el incremento total en los niveles de erosión a causa del desmonte en el área forestal del proyecto se realizó una suma de los incrementos en la erosión hídrica con CUSTF y la erosión eólica con CUSTF.

Los cálculos de pérdida de suelo tanto hídrica como eólica están calculadas a un año, puesto que es el plazo solicitado para cambio de uso de suelo. Es el plazo máximo en que el suelo podría estar desnudo, sin embargo, si se ejecuta el CUSTF en menos tiempo, las cantidades de pérdida de suelo se reducirían, considerando que después de ejecutarse el cambio de uso de suelo, se establecerá una capa de concreto hidráulico que fungirá como la superficie de rodamiento del camino que se pretende modernizar con este proyecto.

A continuación, se muestra la tabla resumen con las cantidades de erosión de suelo hídrica y eólica, en los escenarios antes y después del supuesto de haber removido vegetación.

Escenarios de erosión hídrica y eólica, antes y después del supuesto de haber ejecutado el CUSTF.

Tipo de Erosión	Erosión Actual		Erosión con CUSTF	
	ton/ha	ton/predio	ton/ha	ton/predio
Hídrica	122.528	449.108	245.057	898.276
Eólica	2.061	7.555	4.223	15.098
Total	124.589	456.663	286.280	914.374

El incremento en la pérdida de suelo por el CUSTF es de 592.651 ton/año (que es el plazo solicitado), considerando la erosión hídrica y eólica.

Se evaluó el impacto del proyecto por el cambio de uso de suelo sobre la erosión, donde se estimó a través de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo Revisada (RUSLE) y de la ecuación desarrollada por la FAO para la erosión eólica, generando tres escenarios, el primero con el estado actual en que se encuentra el sitio sin proyecto, el segundo escenario, con el proyecto una vez realizado el cambio de uso de suelo y el tercero donde se muestra demostrar la disminución de la erosión por las acciones propuestas contra los ocasionados por la acción de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y demostrar que las acciones propuestas son iguales o mayores a los beneficios que actualmente presenta la superficie forestal a remover.

Cabe señalar que la descripción, metodología, resultados y análisis de las estimaciones de erosión, hídrica, eólica y total, así como lo referente a las medidas de mitigación propuestas, se encuentran descritos de manera detallada en los capítulos IV y X del Estudio Técnico Justificativo.

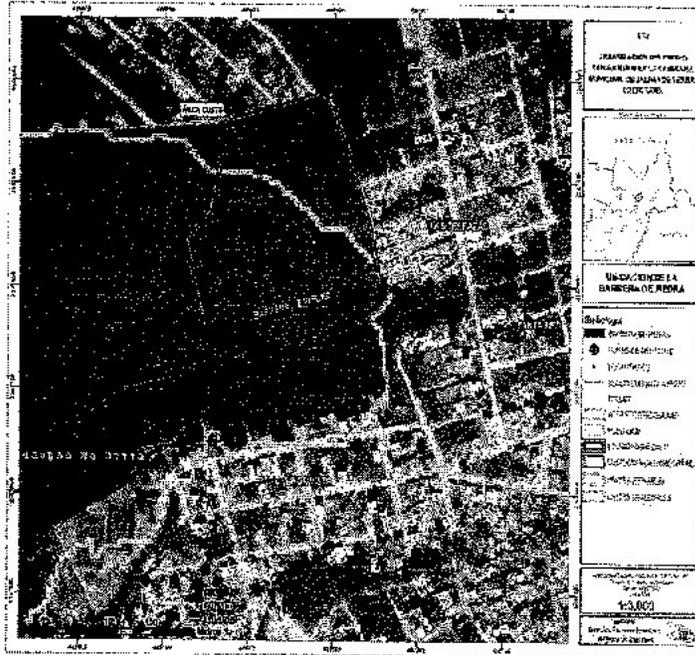
Con el fin de mitigar y compensar la potencial pérdida de suelo que la remoción de la vegetación forestal causará al recurso suelo, la parte promovente propuso las siguientes medidas de mitigación:

Construcción de 210 metros lineales de barrera de piedra acomodada para la retención de sedimentos.

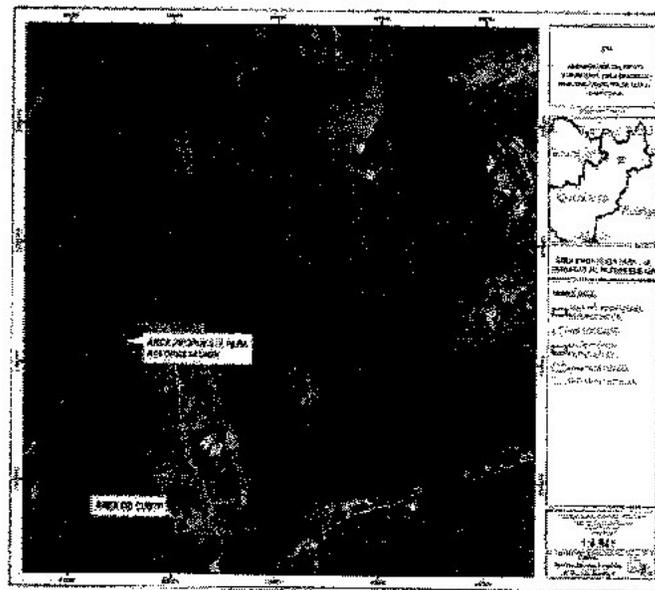
Las barreras de piedra acomodada tendrán una altura de 0.90 metros, con los cuales se logrará retener de forma conjunta 463.909 toneladas de suelo. A continuación se presenta la ubicación de dichas obras:



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**



*\* Reforestación de 3.7 has con especies nativas dentro de la microcuenca.  
Con la implementación de la reforestación con especies nativas, se logra disminuir la erosión eólica para el año 6 en 121.869 ton/año, pasando de 122.021 ton/año a 0.153 ton/año. Esto representa la compensación de la pérdida de suelo por la remoción de vegetación en el predio de CUSTF de alrededor del 84.90%; esto considerando un seguimiento y mantenimiento periódico de las plantas reforestadas. La ubicación de la superficie donde se llevará a cabo la reforestación se muestra a continuación:*





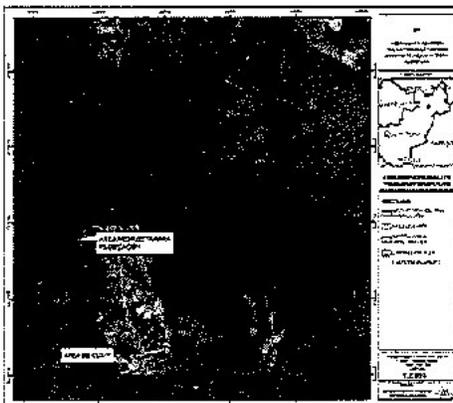
**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

Coordenadas del área donde se efectuará la reubicación de flora.

Coordenadas UTM WGS84 Zona 14N					
Área: 3.7 Ha					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	448,841	2,350,277	7	448,029	2,350,276
2	448,852	2,350,349	8	448,070	2,350,115
3	448,894	2,350,363	9	448,981	2,350,047
4	448,929	2,350,330	10	448,917	2,350,117
5	448,892	2,350,298	11	448,883	2,350,128
6	448,021	2,350,263			

**\* Conformación de barreras rompevientos con las especies rescatadas.**

Los ejemplares de flora que serán rescatados del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (especies arbóreas y arbustivas susceptibles de rescate) serán reubicados en el área definida para la reubicación de flora. El efecto de barrera se da de manera natural en las cercanías del predio, puesto que en al menos dos frentes del proyecto se tiene vegetación nativa y característica de selva baja caducifolia. El área de reubicación de flora se encuentra dentro de la microcuenca hidrográfica del proyecto, y está conformada por un solo polígono de forma irregular que tiene una superficie de 1.0829 ha, como se muestra a continuación:



Coordenadas del área donde se efectuará la reubicación de flora.

Coordenadas UTM WGS84 Zona 14N					
Área: 1.0829 Ha					
Vértice	POINT_X	POINT_Y	Vértice	POINT_X	POINT_Y
1	448,841	2,350,277	10	448,848	2,350,134
2	448,881	2,350,132	11	448,843	2,350,134
3	448,892	2,350,130	12	448,848	2,350,134
4	448,892	2,350,129	13	448,847	2,350,137
5	448,892	2,350,128	14	448,839	2,350,171
6	448,892	2,350,129	15	448,773	2,350,189
7	448,882	2,350,129	16	448,823	2,350,278
8	448,848	2,350,134	17	448,848	2,350,277
9	448,848	2,350,134			

Con la implementación de la reubicación de flora del estrato arbóreo y arbustivo producto del CUSTF, se logra disminuir la erosión eólica para el año 6, en 35.668 ton/año, pasando de 35.713 ton/año a 0.045 ton/año. Esto representa la compensación de la pérdida de suelo por la remoción de vegetación en el predio de CUSTF de alrededor del 164.56% faltante de mitigar; esto considerando un seguimiento y mantenimiento periódico de las plantas reubicadas.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERETARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

Conforme a lo anterior, se tiene que, con la reubicación de flora y la reforestación de un predio de 3.7 has, se reduciría en esos respectivos predios, la erosión eólica hasta en 157.537 toneladas anuales en total. Dicha cantidad es mayor por 13.994 ton/año, que la que se prevé genere el CUSTF (143.543 ton/año), por lo que se puede decir que, con este par de medidas enfocadas a combatir la erosión eólica, se compensa la pérdida de suelo que se tendría con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Medidas adicionales:

- \* Construcción de 2,220 terrazas individuales en las áreas destinadas para la reforestación.
- \* Construcción de 8 barreras de ramillas para la retención de sedimentos.
- \* Picado y dispersión de ramas y ramillas resultantes del desmonte en zonas donde el suelo se encuentre más desprotegido, a fin de brindarle una capa que lo proteja de la erosión.
- \* La ejecución del cambio de uso de suelo se realizará fuera de la época de lluvias a fin de disminuir las posibilidades de erosión hídrica.
- \* Control de polvos a través de riegos de humedecimiento diario durante la etapa de preparación del sitio o conformación de vialidades.
- \* Cubrir con lona los vehículos de transporte de material.

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 **la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Para llegar al cálculo del contenido de carbono en la vegetación presente en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se estimó el contenido de Carbono en la biomasa aérea y el Carbono de la biomasa subterránea. Para estimar la biomasa aérea se emplearon ecuaciones alométricas (genéricas por similitud de vegetación y a nivel de especie) y para estimar el carbono almacenado en raíces se utilizó la metodología de Cairns et al, 1977.

A continuación, se presentan los resultados del Carbono presente en la biomasa de cada estrato:

Contenido de carbono en la biomasa del área de CUSTF.

Estrato	Biomasa sobre el suelo (t)	Biomasa subterránea (t)	Total (t-C)
Árbores maderables	6,006	1,816	7,922
Árbores juveniles (DAP < 7.5 cm)	21,963	5,683	27,546
Arbustivo	12,855	3,554	16,407
Herbáceo	0,546	0,253	0,899
	41,448	11,327	

En el área de CUSTF, bajo las condiciones actuales de la vegetación, se tiene un estimado de 52.774 tC, esto considerando la biomasa sobre el suelo y la biomasa de la raíz o subterránea; de los cuales el que más aporta al contenido de carbono de la biomasa del predio en cuestión, es el estrato arbóreo no maderable o juvenil (con DAP menores a 7.5 cm), con 27.546 tC; por su parte el que menos captura de carbono tiene, es el estrato herbáceo.

El valor de 52.774 tC es la cantidad de carbono que se vería comprometida por la realización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, es decir que es lo que se busca mitigar con las



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

diferentes medidas de mitigación y compensación ambiental; tales como el rescate y reubicación de flora, la reforestación con especies nativas, el picado y dispersión de las ramillas resultantes del CUSTF, etc.

Con la finalidad de compensar la pérdida de carbono (52.774 t C), el promovente propuso el rescate y reubicación de flora nativa (ejemplares arbustivos y cactáceas) con la cual se podrá captar 1.767 tC, así mismo, la reforestación con especies nativas tendrían en el año de su establecimiento (año 0) un contenido de carbono de 0.039 t C de biomasa aérea en el predio propuesto para reforestación.

Así mismo, del total de ejemplares arbóreos maderables (7.922 t C), se dejará en pie al 5% de dichos ejemplares (es decir que no serán removidos), lo cual representará un total de 0.396 t C. Dicha cantidad representa el contenido de carbono que seguiría capturando dichos árboles en pie, bajo las condiciones actuales.

Adicionalmente, en la distribución de superficies del nuevo uso propuesto en el predio de CUSTF, se mantendrán áreas verdes (0.5706 has), que al presentar vegetación seguirán capturando carbono. (8.215 t C).

Partiendo de la valoración y estimación de contenido de carbono de la biomasa de la vegetación presente en el área de CUSTF, ya ampliamente detallado apartados atrás de este capítulo XI; y tomando en cuenta, que, si algún ejemplar de los presentes en el área del proyecto no es utilizado para rescate y reubicación, será empleado para picado y dispersión, por lo que su contenido de carbono actual, se reparte entre las actividades de reubicación y picado y dispersión de ramillas. La cantidad de 36.103 t C es lo que representa las ramas y ramillas que se pretende sean picados y dispersados en las áreas de reforestación y reubicación de flora, por lo que dicha cantidad es lo que se imprimiría al suelo para aumentar el nivel de COS, ya que el aumento de las reservas de COS en el subsuelo sigue siendo reconocido como un medio prometedor para permitir un secuestro sustancial de C en los suelos (Rumpel et al., 2012).

Con todo lo ya abordado, se tienen las siguientes actividades por concepto de implementación de medidas encaminados a mitigar el contenido de carbono que se dejarían de capturar por el desmonte, dentro de estas se considera el contenido de carbono que abonarían la superficie sujeta a reforestación y reubicación de flora (3.7 has + 1.08 has, respectivamente; 4.78 ha en total), las áreas verdes del proyecto, el arbolado en pie que se plantea dejar, y la reincorporación de materia orgánica al suelo a través del picado de ramillas.

Actividad/medida de mitigación	Año 0* tC
Rescate y reubicación de ejemplares arbustivos y algunos arbóreos juveniles	1.767
Reforestación	0.039
Incorporación de materia orgánica al suelo a través del picado y dispersión de ramas y ramillas:	
- Ramillas de individuos arbóreos juveniles no susceptibles de rescate	22.304
- Ramillas de arbustivos no susceptibles de rescate	13.240
- Material herbáceo (se busca todo lo existente en el predio de CUSTF sea picado)	0.759
Dejar en pie el 5% de arbolado superior	0.396
Mantener áreas verdes dentro del predio de proyecto	8.215
Contenido de carbono por total de las medidas de mitigación	46.520

Se realizó una proyección a cada 2 años por 22 años, para conocer cuál sería el dato de carbono almacenado por las diferentes actividades y medidas de mitigación propuestas, se observa que después del año 10 se empezará a recuperar el contenido de carbono que dejaría de captarse por el CUSTF, tal como se observa a continuación:



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

Proyección a 22 años del contenido almacenado de carbono en las áreas de reforestación, reubicación de foros, áreas verdes, arbolado en pie y carbono almacenado en el suelo por la helofitica y por la dispersión de ramillas.

Actividades de mitigación	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	TC	TC	TC	TC	TC	TC
Rescate y reubicación de ejemplares arbustivos y algunos árboles juveniles	1,797	1,944	2,136	2,352	2,587	2,844
Reforestación	0,936	9,041	8,347	0,632	0,597	0,563
Incorporación de materia orgánica al suelo a través del picado y dispersión de ramitas y ramillas:						
- Ramillas de individuos árboles juveniles no susceptibles de rescate	22,104	22,104	22,104	22,104	22,104	22,104
- Ramillas de arbustivos no susceptibles de rescate	13,240	13,240	13,240	13,240	13,240	13,240
- Material herbáceo que busca todo lo existente en el predio de CUSSE sus especies	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759
Dejar en pie el 6% de arbolado superior	0,705	0,439	0,479	0,507	0,530	0,549
Mantener áreas verdes dentro del predio del proyecto	8,219	9,037	9,360	10,076	12,028	13,231
Contenido de carbono por total de las medidas de mitigación	46,620	47,562	48,708	49,864	51,355	52,890

Actividades de mitigación	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	TC	TC	TC	TC	TC	TC
Rescate y reubicación de ejemplares arbustivos y algunos árboles juveniles	3,160	3,444	3,768	4,107	4,503	5,042
Reforestación	0,069	0,070	0,063	0,062	0,061	0,061
Incorporación de materia orgánica al suelo a través del picado y dispersión de ramitas y ramillas:						
- Ramillas de individuos árboles juveniles no susceptibles de rescate	22,104	22,104	22,104	22,104	22,104	22,104
- Ramillas de arbustivos no susceptibles de rescate	13,240	13,240	13,240	13,240	13,240	13,240
- Material herbáceo que busca todo lo existente en el predio de CUSSE sus especies	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759	0,759
Dejar en pie el 6% de arbolado superior	0,702	0,732	0,840	0,904	1,027	1,130
Mantener áreas verdes dentro del predio del proyecto	14,564	15,008	17,660	20,077	21,308	23,136
Contenido de carbono por total de las medidas de mitigación	54,558	55,405	58,433	60,666	63,123	66,826

Cabe señalar que la descripción, metodología, resultados y análisis de las medidas de mitigación propuestas, se encuentran descritos de manera detallada en el capítulo X y XI del estudio técnico justificativo.

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 capacidad de almacenamiento se mitiga.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto 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 mitigan**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

El proyecto se ubica en las microcuenca Jalpan (Microcuenca Hidrográfica) cuya clave según el FIRCO es 26-111-09-324, esta unidad mínima de escurrimiento se ubica en la subcuenca del Río Santa María Bajo (RH26Cj), dentro de la cuenca hidrológica del Río Tamuín y que a su vez pertenece a la Región Hidrológica No. 26 Pánuco.

El polígono que forma parte de la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no invade, ni cruza con ningún escurrimiento, sin embargo, existe un escurrimiento intermitente cercano, el cual no se verá afectado en ningún momento con la ejecución del proyecto.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

Para estimar la cantidad de agua que se dejaría de infiltrar por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por la implementación del presente proyecto se estimó el balance hídrico en la superficie propuesta para dos escenarios; antes y después de la remoción de la vegetación forestal.

La captura de agua para el área de interés se calculó indirectamente, mediante la estimación del volumen de escurrimiento, el cual se obtuvo con la siguiente fórmula (Martínez-Méñez, 2005).

$$Vm = (Vp) (Ce)$$

Donde:

*Vm*: es el volumen medio de escurrimiento

*Vp*: es el volumen precipitado medio anual

*Ce*: el coeficiente de escurrimiento

Volumen capturado (infiltrado) = Volumen precipitado - Volumen escurrido

*Cálculo de la infiltración*

El volumen de infiltración se asume que es la diferencia entre el volumen precipitado y el volumen escurrido, que establecen el máximo potencial capturado por el terreno, donde se tiene que:

$$\text{Volumen capturado} = \text{Volumen precipitado} / \text{Volumen escurrido}$$

De acuerdo a la metodología presentada, la parte promovente presentó los resultados, tal como se muestra a continuación:

Capacidad de infiltración en el área de CUSTF en dos escenarios.

Capacidad de infiltración en el área de CUSTF en dos escenarios.		
Infiltración actual (m³)	Infiltración con CUSTF (m³)	Diferencia (m³)
30,068.59	26,336.23	3,732.36

La ejecución del cambio de uso de suelo implicaría una disminución en el aporte de la recarga hidrológica de 3,732.36 m³ anuales. Para poder mitigar dicho impacto se realizarán obras de conservación de agua tales como la construcción de terrazas individuales, actividades de reforestación con especies nativas de la zona y reubicación de ejemplares producto del rescate del área de CUSFT.

Los predios a reforestar y reubicar se han elegido por ser predios con características de escasa cubierta vegetal, degradación de suelos, se encuentra dentro de la microcuenca hidrográfica del proyecto, se ubica dentro de las zonas de mayor recarga de la microcuenca. La superficie pretendida para esta actividad es de 3.7 hectáreas para reforestación y 1.08 has para reubicación de flora, haciendo un total de 4.78 has; el objetivo es devolver a la Microcuenca Hidrográfica una superficie equivalente a la que se pretende ejecutar con el CUSTF, para no comprometer la biodiversidad y abundancia de flora nativa, compensar la pérdida de infiltración por el cambio de uso de suelo y la pérdida de suelo por erosión, generar un espacio natural para el hábitat de fauna silvestre y en general para mejorar la contribución de bienes y servicios hidrológicos y ecosistémicos de dicho predio a la cuenca. Las terrazas individuales se construirán en base a la densidad propuesta para reforestación, puesto que estas obras de conservación de suelos son complementarias a dicha actividad.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

Por lo anterior, se implementarán y construirán las siguientes obras y actividades:

\* Terrazas individuales: Se construirán 2,220 terrazas individuales de un metro de diámetro y 10 centímetros de profundidad de corte, con los cual podrán retener un volumen potencial de 174.36 m<sup>3</sup>, lo cual, representa la capacidad técnica máxima de las terrazas individuales por retener agua o bien suelo.

\*Reforestación de 3.7 hectáreas en un terreno con escasa cobertura vegetal empleando especies nativas y reubicación de flora en 1.08 has con ejemplares producto del rescate del área de CUSTF.

Con la implementación del programa de reforestación y la reubicación de ejemplares producto del rescate, se favorecerá el proceso de infiltración hídrica en el predio. La recuperación de la infiltración con las medidas propuestas será como se muestra a continuación:

Recuperación de la capacidad de infiltración en el predio para reforestación y reubicación en el año 1 después de la reforestación y reubicación.

Recarga actual en el predio propuesto para reforestación y reubicación (m <sup>3</sup> /año)	Recarga esperada en el predio propuesto para reforestación y reubicación en el primer año (m <sup>3</sup> /año)	Recuperación de la infiltración con la medida propuesta (reforestación y reubicación) (m <sup>3</sup> /año)
34,750.98	35,156.50	405.62

Si se compara el volumen de infiltración que se recuperaría con la implementación de la reforestación y reubicación en el primer año, que es una ganancia en volumen infiltrado de 405.62 m<sup>3</sup>, contra la pérdida de infiltración que ocasionaría la pérdida de cobertura por el CUSTF que es de 3,732.36 m<sup>3</sup>; se obtiene una compensación de 10.9% del agua perdida por motivo del CUSTF en el primer año, lo que conlleva a que al año 6 después de la reforestación y reubicación se lograría recuperar y compensar la pérdida de infiltración por el CUSTF; adicional a la reforestación y reubicación también se implementaran en el mismo predio, obras de conservación de suelo y agua como las terrazas individuales (Exclusivo solamente para el área de reforestación). En el año 6 luego de la implementación de la reforestación y reubicación, se lograría compensar completamente la cantidad de pérdida de agua por motivo del CUSTF, en el predio propuesto.

Una vez obtenida la infiltración en el área de reforestación y reubicación (4.78 ha) en complementariedad con las terrazas individuales durante un proceso de seis años, es necesario realizar un comparativo de estos cálculos con la pérdida de infiltración por la ejecución del proyecto (CUSTF en 3.6653 has) sin las medidas de mitigación.

Recuperación de la capacidad de infiltración en el predio para reforestación y reubicación de flora en el año 5 luego de establecida la vegetación.

Recarga actual en el predio propuesto para reforestación y reubicación (m <sup>3</sup> /año)	Recarga esperada en el predio propuesto para reforestación y reubicación en el año 5 (m <sup>3</sup> /año)	Recuperación de la infiltración con la medida propuesta (reforestación y reubicación) al año 5 (m <sup>3</sup> /año)
34,750.98	39,807.05	4,056.17

De acuerdo a los resultados obtenidos, se demuestra que a partir del año 5 después de la reforestación, reubicación y construcción de terrazas individuales se recupera la pérdida potencial de la infiltración por las actividades del cambio de uso de suelo de terrenos forestales propuesto para el proyecto, teniendo para dicho año una ganancia en infiltración del predio de 4,056.17 m<sup>3</sup> anuales que es una cantidad mayor a la que se perdería con el proyecto, que es de 3,732.36 m<sup>3</sup> anuales.

Por lo anterior, se tiene que, al año 5 de establecida la reforestación y la reubicación en



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

*complementariedad con las terrazas individuales, se compensa la pérdida de infiltración que provocaría el cambio de uso de suelo (pues se pretende reforestar una superficie similar a la que se afectaría con el CUSTF, además de la reubicación de 1.08 has con ejemplares producto del rescate del área de CUSTF); por lo que se puede concluir que con el cambio de uso de suelo forestal en las 3.6653 has, la posible afectación a los recursos hidrológicos es mitigable y se compensa con las actividades de reforestación y reubicación de flora en un predio de escasa cobertura al interior de la MCH; empleando para ello especies nativas y características de la vegetación a afectar (selva baja caducifolia). Lo anterior, esclarece que con la ejecución del proyecto no se verá afectada la capacidad de infiltración.*

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta 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 programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Tratándose de terrenos ubicados en territorios indígenas, la autorización de cambio de uso de suelo además deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable.*

1. En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal del Estado de Querétaro, cabe señalar que mediante oficio F.22.01.02/0163/2023 de fecha 20 de enero de 2023, notificado el 24 de enero de 2023, se requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO"**, no obstante lo anterior, es importante señalar que al momento de la emisión del presente resolutivo, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha recibido la opinión del Consejo Forestal del Estado de Querétaro, por lo que de conformidad con el artículo 143 fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, se tuvo por entendido que el Consejo Forestal del Estado de Querétaro no tuvo objeción a las pretensiones de dicho proyecto.

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:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

**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 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

**Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.**

Así mismo, se anexa al presente Resolutivo el Programa de rescate y ahuyentamiento de fauna, mismo que deberá ser ejecutado previo a las actividades de CUSTF e implementación del proyecto denominado **"URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO"**, a ubicarse en el Municipio de Jalpan de Serra, Qro.

**Programas de ordenamiento ecológicos.**

Respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), la superficie para cambio de uso de suelo forma parte de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 65 denominada "Zona urbana Jalpan y UGA No. 71 denominada "Panales, las cuales representan el 9.24% y 46.49%, respectivamente, de la superficie de la Microcuenca definida; en este contexto, la política principal para la UGA 65 es Urbana y para la UGA 71 de aprovechamiento sustentable, que de acuerdo con este instrumento rector, el proyecto cumplirá con todos y cada uno de los criterios y acciones tal y como se establece en la vinculación realizada en el Estudio Técnico Justificativo con los mismas, por lo cual se considera que no existe impedimento para su implementación.

Cabe señalar que mediante oficio DU/820/2022 de fecha 25 de noviembre del mismo año, se hizo constar que el 100% de la fracción del predio (superficie solicitada de CUSTF) se encuentra dentro de los límites normativos del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Jalpan vigente, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" el día 30 de mayo de 2003, en un uso de suelo catalogado como Habitacional (H2) con una densidad de 200 Hab/ha, siendo un uso de suelo de tipo urbano y compatible con el uso pretendido por el proyecto. Al estar ubicado el proyecto al interior del ANP Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, se dará cumplimiento a lo que dicte el Programa de Manejo respectivo.

*El polígono de CUSTF se encuentra alejado de las zonas núcleo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, las cuales son las áreas mejor conservadas de la ANP; la más cercana es la Zona Núcleo IX Cañón Moctezuma, la cual se encuentra a aproximadamente 12.4 Km al sureste del polígono de CUSTF en línea recta, y de acuerdo al Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Jalpan de Serra, Qro., por lo que se dará cumplimiento a dicho Programa.*

*El proyecto de urbanización del predio San Antonio que se propone, es compatible con el programa de manejo de la reserva debido a que el proyecto se ubica alejado de las zonas núcleo de la misma, se encuentra al interior de la zona de amortiguamiento, específicamente en la subzona de aprovechamiento intensivo. Considerando al documento rector de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, el Programa de Manejo, se considera que es compatible el proyecto con lo establecido en el, sobre todo porque de acuerdo al marco conceptual de la subzonificación de la zona de amortiguamiento, el proyecto se encuentra inmerso dentro de lo definido teóricamente como subzona de aprovechamiento intensivo, por ubicarse en las inmediaciones de las localidades a beneficiar y sus zonas de cultivo, y toda vez que el predio forma parte del PDUCP*



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

*de Jalpan de Serra donde la actividad está permitida.*

*Cada una de las actividades del proyecto estarán en la zona de amortiguamiento con aprovechamiento intensivo, y dentro del Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Jalpan de Serra, en un uso de suelo habitacional con densidad de 200 hab/ha (H2), por lo que se considera que no se contrapone a este programa y es viable llevar a cabo la urbanización del predio "San Antonio". Finalmente y de acuerdo con los instrumentos nombrados el proyecto cumplirá con todos y cada uno de los lineamientos, estrategias y criterios tal y como se establece en la vinculación realizada en el Estudio Técnico Justificativo con los mismos, por lo cual se considera que no existe impedimento para su implementación.*

**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 la NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, en el cual la promovente se comprometió a dar cumplimiento a cada una de ellas.

**Programas de Manejo de ANPs.**

El predio donde se pretende realizar el cambio de uso de suelo forestal, se ubica dentro del Área Natural Protegida de carácter federal "Reserva de la Biósfera Sierra Gorda", dentro de la zona de amortiguamiento, alejado de las zonas núcleo, específicamente en la subzona de aprovechamiento intensivo; se encuentra dentro del Área de Importancia para la Conservación de las Aves "AICA C-06 Reserva de la Biosfera Sierra Gorda", con categoría G-1 Ara militaris, Amazona viridigenalis, Dendrortyx barbatus; se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritarias "RHP-71 Confluencia de las Huastecas", clasificada como región de alta biodiversidad (AAB) y Región amenazada (AA), con indicadores de calidad del agua no determinados; se encuentra dentro de la Región Terrestre Prioritaria "RTP-101 Sierra Gorda-Río Moctezuma". Cabe señalar que se consideraron cada uno de los criterios establecidos en el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda y los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus distintas categorías, y que son compatibles para llevar a cabo la ejecución proyecto, y que de acuerdo con la opinión vertida por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en su oficio DRCEN/1861/2022, esta autoridad considera que no existe impedimento para su implementación, siempre y cuando la promovente atienda lo dispuesto en el presente resolutivo tal y como se estableció en el Estudio Técnico Justificativo.

**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 de Cambio Climático, a la Ley General de Vida Silvestre y a la Ley de Aguas Nacionales.

- 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 terrenos forestales donde la*



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

*pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte 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, desmontado o talado 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, desmontado o talado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **durante el recorrido por el predio donde se pretende desarrollar el proyecto que nos ocupa y por el polígono sujeto a autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, al momento de la presente visita de verificación técnica de campo, NO se observó afectación de la vegetación por incendio forestal, no se observaron actividades que hayan implicado la remoción de vegetación forestal; y de lo señalado en el oficio CNF-PDFQ-0742-2022 de fecha 26 de septiembre de 2022 emitido por la CONAFOR, en el cual se indicó que no con ningún registro de afectación del predio del proyecto por incendios forestales en los últimos 20 años.**

- 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 144 y 152 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 F.22.01.02/0517/2023 de fecha 21 de marzo de 2023, se notificó a la promovente 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 **\$228,821.58 (doscientos veintiocho mil ochocientos veintiuno pesos 58/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 12.46 hectáreas con vegetación 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 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO de fecha 31 de marzo de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el 03 de abril de 2023, C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de PROMOVENTE, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 228,821.58 (doscientos veintiocho mil ochocientos veintiuno pesos 58/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 12.46 hectáreas con vegetación 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; 3 fracción VII, Inciso a), 34 y 35 fracción XIV 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 3.6653 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **URBANIZACIÓN**



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

**DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jalpan de Serra en el estado de Querétaro, promovido por C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de PROMOVENTE, bajo los siguientes:

**TERMINOS**

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a 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:

Polígono: POLIGONO CUSTF

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	449727.08	2347845.15
2	449734.12	2347849
3	449752.8	2347873.02
4	449773.62	2347949
5	449768.11	2347957.95
6	449882.05	2347986.09
7	449889.04	2347981.39
8	449897.44	2347972.24
9	449922.48	2347911.28
10	449942.89	2347853.71
11	449955.57	2347785.88
12	449751.09	2347748.18

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

- 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:

Respecto de los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el promovente manifestó que no se pretende llevar a cabo la extracción y comercialización de las materias primas forestales que resulten del cambio de uso de suelo, por lo cual no realizará el aprovechamiento de especies que serán removidas por el cambio de uso de suelo, por lo tanto, no se incluye la relación de las mismas ni se otorga Código de Identificación para su transporte fuera de la superficie de CUSTF.

- 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.

Por lo anterior, queda estrictamente prohibido llevar a cabo actividades de cambio de uso de suelo forestal que impliquen la remoción de la vegetación fuera de los polígonos autorizados en el presente Resolutivo, por lo cual, previo al inicio de actividades de desmonte y despalme deberá delimitar de forma física la superficie autorizada. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este Resolutivo.



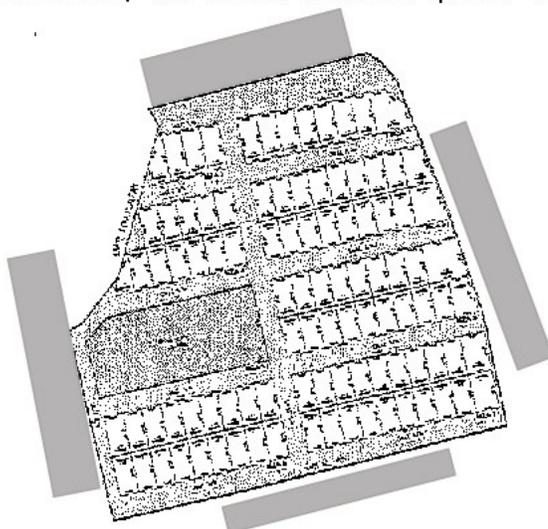
## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

- IV. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 141 fracción IX de su Reglamento, se adjuntan como parte integral del presente Resolutivo, los programas de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que verán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, mismos que deberán implementarse previo a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, en las áreas propuestas para este fin. Así mismo, implementará las acciones que aseguren al menos un 80% de supervivencia de las especies de flora, 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 XXIII 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 XXIII de este Resolutivo.
- VI. En caso de localizarse en el predio forestal del proyecto especies de flora o fauna que no hayan sido observadas y reportadas en el ETJ y que se encuentren enlistadas bajo alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas y reubicadas en su totalidad y deberán acreditar el 100% de su sobrevivencia. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el promovente deberá de implementar las actividades contempladas en su Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna contemplado en el Capítulo IX del Estudio Técnico Justificativo y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este Resolutivo.
- VIII. Deberá colocar letreros para evitar y prevenir incendios forestales, para disminuir el riesgo de muerte por atropellamiento de ejemplares de fauna y de prohibición de extracción ilegal de flora. En caso de que se suscitase algún incendio previo o durante las actividades de Cambio de Uso de Suelo Forestal, deberá notificar de inmediato tanto a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Querétaro como a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en donde indique las causas y superficies afectadas, así como las medidas de mitigación de carácter urgente propuestas para asegurar el rescate de flora y fauna propuesto en sus respectivos programas lo que asegure la menor afectación posible al ecosistema en donde se encuentra inmerso el proyecto. Los resultados del cumplimiento de lo estipulado en el presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este Resolutivo.
- IX. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este resolutivo.
- X. 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

**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

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 XXIII de este Resolutivo.

- xi. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado (ramas y ramillas de menor grosor), deberá ser triturado y utilizado para cubrir las áreas de reubicación de flora y/o reforestación propuestas, a fin de propiciar la revegetación y facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural (banco de semillas del suelo), para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, y evitar la erosión. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXIII de este resolutivo.
- xii. Con la finalidad de dar a conocer las acciones en beneficio del ambiente que realizará el proyecto, deberá colocar un letrero al frente del predio en el que se indique la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como letreros informativos que indiquen la riqueza y abundancia de las especies rescatadas, con mensajes alusivos sobre la protección de la flora y fauna y las prohibiciones para realizar extracciones de recursos sin la autorización respectiva, protección de las especies forestales que serán reubicadas, así como para la protección de fauna migrante u ocasional. Estos letreros se colocarán al interior del predio o en áreas específicas como las áreas verdes; mismas que se renovarán cada 6 meses. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXIII de este Resolutivo.
- xiii. Se deberá mantener como áreas verdes dentro del proyecto general de urbanización una superficie de 0.5706 hectáreas, las cuales deberán quedar dispuestas como se muestra a continuación:



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

- xiv. En virtud de que las áreas verdes son superficies en las cuales se llevarán a cabo actividades de implementación de medidas de prevención, de mitigación y de compensación, la titular de la presente autorización no podrá otorgar en donación toda su superficie o parte de ella al municipio y deberán permanecer tal y como fueron propuestas en el Estudio Técnico Justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes semestrales a los que se refiere el Término XXIII de este Resolutivo.







## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERETARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

vibraciones o exceso de luminosidad con la finalidad de no alterar ciclos biológicos y evitar la perturbación de las especies.

6. Deberá implementar las medidas y protocolos de rescate de flora y fauna como se menciona en el ETJ, así como medidas para su posterior reintegración al ambiente.

7. No podrá hacer ningún derrame de material peligroso, contaminante o dañino a cuerpos de agua, suelo, subsuelo ni rellenar o hacer modificación a estos, por lo que deberá contar con un programa de manejo de residuos peligrosos.

8. La obra en cuestión no deberá sobrepasar lo establecido en la solicitud y no podrá rebasar los límites de la subzona de asentamientos urbanos, dado que esto podría incentivar al establecimiento de asentamientos humanos irregulares.

9. Deberá aplicar el programa de reforestación y reubicación mencionado en el ETJ con especies nativas del área natural protegida garantizando el establecimiento de las mismas, el cual deberá ser autorizados por la Dirección del ANP.

10. Deberá integrar lo que establece la NOM-001-SEMARNAT-2021, que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.

11. El promovente deberá presentar cuantas veces sea requerida a la Dirección de la reserva y demás autoridades que así lo soliciten la autorización expendida por la SEMARNAT, para efectos de inspección y vigilancia.

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

- xxi. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Oficina de Representación la documentación correspondiente.
- xxii. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Oficina de Representación, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XXIII de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- xxiii. Una vez recibido el presente resolutivo y a partir de la fecha de su notificación, la titular de la presente autorización deberá presentar a esta Oficina de Representación con copia a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en Estado de Querétaro en un plazo no mayor a 15 días hábiles posteriores al vencimiento de cada periodo, informes semestrales de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo forestal, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos del presente Resolutivo, así como de la aplicación de todas las medidas de prevención y mitigación contempladas en el Estudio Técnico Justificativo y que se hayan implementado en el semestre reportado, es decir, un informe parcial. Estos informes deberán presentarse independientemente de que no se hayan iniciado las actividades de cambio de uso de suelo y de remoción de vegetación forestal y en caso de no hacerlo dentro del plazo antes señalado, se tomará como incumplimiento del presente término. Así mismo, al término de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizadas, deberá presentar un informe de finiquito (informe final) en el cual deberá describir de manera detallada como dio cumplimiento a todas y cada una de las medidas de prevención y de mitigación propuestas en el Estudio Técnico Justificativo, así como a los Términos establecidos en la presente autorización.



## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE QUERÉTARO OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023

- xxiv. Se deberá comunicar por escrito a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Querétaro con copia a esta Oficina de Representación 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.
- xxv. 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 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Oficina de Representación, 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.
- xxvi. 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.
- xxvii. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 35, fracción XII 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. La C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, será la única 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.
- II. La C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, será la única 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 Oficina de Representación de Protección Ambiental 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. La C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, es la única 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 Oficina de Representación, 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



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE QUERÉTARO**  
**OFICIO N° F.22.01.02/0874/2023**

efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

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

**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a C. SANDRA MARÍA DE LA LUZ MONTERO TREJO, en su carácter de PROMOVENTE, la presente resolución del proyecto denominado **URBANIZACIÓN DEL PREDIO SAN ANTONIO EN LA CABECERA MUNICIPAL DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO**, con ubicación en el o los municipio(s) de Jalpan de Serra 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 Planeación y Fomento Sectorial**

**M. en A.P. Paloma Arce Islas**

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32,33,34,35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial."

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

- C.c.s.p. Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- [guadalupe.rivera@semarnat.gob.mx](mailto:guadalupe.rivera@semarnat.gob.mx)
- Consejo Forestal del Estado de Querétaro.- [sedea@queretaro.gob.mx](mailto:sedea@queretaro.gob.mx)
- Secretaría de Desarrollo Sustentable.- [rtorresh@queretaro.gob.mx](mailto:rtorresh@queretaro.gob.mx)
- Delegación Federal de PROFEPA en Querétaro.- [gabriel.zanatta@profopa.gob.mx](mailto:gabriel.zanatta@profopa.gob.mx)
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).- [marco.castro@conanp.gob.mx](mailto:marco.castro@conanp.gob.mx)
- H. Ayuntamiento de Jalpan de Serra.- [Redacted]
- Expediente ETJ 487

PA/LSV/HGA/O/JMOP