



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022 Flores**  
Año de Magón  
FUNDADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

Oficio N° GTO.131.2/210/2022

Bitácora:11/DS-0045/03/21

Guanajuato, Guanajuato, 11 de mayo de 2022

León, Guanajuato, 11 de mayo de 2022

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

**ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA**

**REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V.**

**VENETO 107 A FRACCIONAMIENTO TRES CANTOS, 37200**

**LEÓN, GUANAJUATO**

**TELÉFONO: 4771106614**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 3.442504 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato, y

### RESULTANDO

- I. Que mediante FF-SEMARNAT-030 de fecha 01 de marzo de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 09 de marzo de 2021, ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.442504 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- 1.- Copia del título de propiedad que acredita la posesión y derecho para realizar actividades que implican el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- 2.- Original y copia del pago de derechos por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- 3.- Original del Estudio Técnico Justificativo.
- 4.- Copia del poder notarial que acredita la personalidad del solicitante o del representante legal.





5.- Copia de identificación oficial del solicitante.

- ii. Que mediante oficio N° GTO.131.2/230/2021 de fecha 11 de junio de 2021, esta Delegación Federal, requirió a ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., 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 **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato, 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:**

**CAPÍTULO I. USOS QUE SE PRETENDAN DAR AL TERRENO.**

a) Deberá aclarar si la superficie total del proyecto corresponde a la misma solicitada para cambio de uso de suelo la cual es de 3.462206 ha. Es importante señalar que la superficie total del proyecto deberá contemplar la superficie de CUSTF, así como aquellas que no presenten vegetación forestal.

b) Respecto a la naturaleza del proyecto deberá describir la importancia, utilidad y factibilidad de la ejecución del proyecto.

c) Deberá presentar nuevamente su programa de trabajo en el cual se contemple el periodo de vida útil del proyecto más el periodo de abandono del sitio, para ello también se deberán incluir las siguientes etapas del proyecto: preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, y abandono del sitio; para esta última etapa deberá considerar un supuesto en el caso de que se tuviera que abandonar el sitio ya sea por algún desastre natural o cualquier otra razón. De acuerdo con las etapas del proyecto, deberá desglosar las actividades comprendidas en cada etapa como por ejemplo el desmonte, el despalme, delimitación del sitio, rescate y reubicación de flora y fauna, entre otras, así como las medidas de mitigación, prevención y compensación más relevantes, con el fin de conocer los periodos en que serán realizadas.

d) De acuerdo con el inciso anterior, deberá describir brevemente todas las actividades contempladas en el programa de trabajo.

**CAPÍTULO II. UBICACIÓN Y SUPERFICIE DEL PREDIO.**

a) Respecto a la ubicación de la cuenca hidrológica forestal, si bien dicha información la presenta a nivel municipio, deberá indicar la cuenca, subcuenca y microcuenca en la que se ubica el predio para ello deberá señalar los nombres y claves de estas.

te





b) Deberá presentar los siguientes planos en tamaño de 60 x 90 cm, con leyenda, nomenclatura, orientación y en los cuales se observen los aspectos y relieves naturales: 1. Plano de la ubicación del predio respecto a la cuenca hidrológica forestal, 2. Plano del polígono sujeto a CUSTF y 3. Plano de la unidad de análisis definida para la descripción del capítulo III.

### CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROLÓGICO-FORESTAL EN DONDE SE UBIQUE EL PREDIO.

a) Respecto a la información del clima se observó que esta se presentó a nivel del municipio de León, por lo que, con el fin de puntualizar la información deberá presentar la información correspondiente a la unidad de análisis definida para la realización del capítulo III (cuenca, subcuenca o microcuenca); dicha información deberá contener las temperaturas y precipitaciones máximas, mínimas y promedio anuales reportadas en la estación meteorológica más cercana a la unidad de análisis, de la cual deberá citar la clave y nombre, así como incluir los fenómenos naturales que inciden en la unidad de análisis (tormentas eléctricas, inundaciones, heladas, granizadas entre otros).

b) Al igual que en el inciso anterior, deberá puntualizar la información referente a la geología, relieve, topografía y pendiente media, a nivel de la unidad de análisis definida.

c) Respecto al tipo de suelo, si bien señala que el municipio de León presenta varios tipos de suelo, deberá señalar cuáles son aquellos que tienen incidencia en la unidad de análisis, así como presentar una descripción de sus características fisicoquímicas de cada tipo de suelo como la pedregosidad, profundidad, texturas, puntos de saturación, pH etc. Esto podrá ser descrito de acuerdo con la bibliografía consultada, la cual deberá ser debidamente citada.

d) Deberá señalar el grado de conservación del suelo en la unidad de análisis (en buen estado de conservación o en proceso de degradación), e indicar las causas probables de la degradación, de ser el caso.

e) A manera de reforzar la solicitud del inciso anterior, deberá presentar la estimación de la erosión eólica e hídrica presente en la unidad de análisis, esto de acuerdo con la metodología de la Ecuación Universal de Perdida de Suelo (EUPS) en condiciones actuales. De acuerdo con las estimaciones obtenidas y las fuentes bibliográficas consultadas para la estimación, deberá presentar un análisis indicando el grado de erosión existente (nulo, ligero, moderado, alto o muy alto).

f) Respecto a la hidrología superficial, si bien la describe a nivel municipio deberá puntualizar dicha información a nivel de la unidad de análisis, señalando las corrientes que inciden dentro de ella, indicando los nombres y temporalidades (intermitentes o permanentes).

g) Respecto a la hidrología subterránea, señala que el municipio de León se encuentra dentro del acuífero Valle de León y además se presenta su análisis correspondiente. De acuerdo con esto, deberá aclarar si la unidad de análisis se encuentra dentro de dicho acuífero y si el análisis presentado le es aplicable. En caso de que la unidad de análisis





esté sobrepuesta en un acuífero diferente al mencionado, deberá presentar la descripción y análisis correspondientes.

h) Respecto al muestreo de flora, señala que se realizaron 8 unidades de muestreo, sin embargo, solo se presentan las coordenadas de 7 unidades de muestreo, al igual que en la figura 22 solo se aprecia la ubicación de 7 sitios. De acuerdo con la numeración asignada la unidad de muestreo faltante corresponde al sitio 1; por ello deberá ratificar o rectificar dicha información.

i) Del muestreo de flora deberá señalar el nivel de confianza y error de muestreo, el tamaño (superficie) de cada unidad de muestreo, además deberá reforzar la descripción del muestreo realizado indicando la forma de las unidades de muestreo (circulares, rectangulares, etc.), la metodología del muestreo, tipo o diseño de muestreo, la justificación del muestreo empleado, etc.

j) Deberá presentar un análisis sobre el estado de conservación de la vegetación presente en la unidad de análisis o sistema ambiental, el cual deberá enfocarse en el tipo de vegetación que presenta el predio, en caso de presentar degradación señalar las principales causas de esta.

k) De acuerdo con el listado presentado, este deberá presentarse nuevamente, en el cual se deberá incluir el nombre común de las especies y deberá clasificar las especies por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo, al menos). Además, deberá presentar en formato electrónico los listados o bitácoras de campo.

l) Respecto a los índices estimados deberá presentar en formato electrónico la memoria de cálculo, en la cual se aprecie la secuencia de las estimaciones de los diferentes índices utilizados. Además de realizar la estimación de los índices por cada estrato de la vegetación.

m) Deberá presentar un listado de distribución potencial de fauna de acuerdo con bibliografía consultada, la cual deberá citar.

n) Respecto a la Fauna presente en la unidad de análisis (Sistema Ambiental) deberá de realizar un muestreo de fauna del cual deberá señalar el tipo de muestreo (transeptos, puntos de conteo u otros), describir y justificar la metodología empleada, en la cual se indique la temporalidad de los muestreos (día mes y año, horarios), número de muestreos, esfuerzo del muestreo, coordenadas de los sitios o transeptos, imagen satelital de la ubicación de estos, evidencia fotográfica e incluir en formato electrónico las bitácoras de campo generadas en los muestreos.

ñ) De acuerdo con el inciso n) anterior, deberá presentar un listado faunístico por grupo (aves, anfibios, reptiles y mamíferos, en el cual se indique nombre común y científico, categoría en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y el número de individuos por especie.

o) De acuerdo con la información del muestreo solicitado deberá realizar la estimación de índices de biodiversidad e incluir su análisis y memoria de cálculo.





p) Deberá presentar un cuadro en el cual se indique la siguiente información por cada especie: alimentación (carnívoro, herbívoro, omnívoro, etc.), su estacionalidad (migratorio o residente), sociabilidad (gregario, solitario o pareja), abundancia (raro, frecuente según la frecuencia con la que se pudiera observar la especie), Hábitat (según el hábitat en que se desarrolla) y la distribución vertical (estrato de la vegetación donde se desarrolla arbóreo, arbustivo o herbáceo).

#### 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.

a) Respecto a la información del clima deberá presentar la información correspondiente a las temperaturas y precipitaciones máximas, mínimas y promedio anuales reportadas en la estación meteorológica El palote (00011020), así como incluir los fenómenos naturales que inciden en la unidad de análisis (tormentas eléctricas, inundaciones, heladas, granizadas entre otros), respecto a estos indicar la temporalidad con que se presentan por ejemplo cantidad de días al año de incidencia.

b) Deberá reforzar la descripción de la geología ya que en esta no se señala el periodo al que pertenecen los tipos de roca y su basamento, por mencionar algunos.

c) Respecto a la topografía del lugar, si bien presenta una descripción bibliográfica del tipo de relieve presente en el predio, el cual corresponde a planicie, deberá presentar una descripción donde se señalen las características del relieve de donde se encuentra el área del proyecto, indicando además, la pendiente medida máxima y mínima del predio.

d) En cuanto al tipo de suelo deberá reforzar la descripción de este, ya que la descripción presentada es muy breve. La descripción por presentar deberá contener las características fisicoquímicas del suelo y los tipos y subtipos de suelos.

e) Deberá presentar una estimación de la erosión hídrica y eólica que se presenta en el predio sujeto a cambio de uso de suelo de acuerdo con la ecuación universal de pérdida de suelo, la cual deberá ser realizada bajo los siguientes escenarios: 1. Condiciones actuales del terreno, 2. Una vez realizado el retiro de la vegetación y sin medidas de mitigación y 3. Una vez implementadas las medidas de mitigación y establecido el proyecto, esto con el fin de observar cómo los niveles de erosión se modifican en los diferentes escenarios del proyecto. Aunado a lo anterior, deberá incluir un análisis de los resultados obtenidos en cada escenario, así como una comparación entre los tres escenarios, también se deberá presentar la memoria de cálculo y secuencia de las estimaciones.

f) Si bien señala que dentro del predio no se encuentra ninguna corriente o cuerpo de agua, deberá reforzar la descripción de la hidrología superficial indicando cuáles son los cuerpos o corrientes de agua más cercanos al predio indicando los nombres y temporalidad de estos.

g) Deberá presentar un balance hídrico del predio en el cual se indique los volúmenes de precipitación, evapotranspiración, escurrimiento e infiltración, esto bajo los siguientes escenarios: 1. Condiciones actuales del terreno, 2. Una vez realizado el retiro de la





vegetación y sin medidas de mitigación y 3. Una vez implementadas las medidas de mitigación y establecido el proyecto, esto con el fin de observar cómo los niveles de las variables a estimar se modifican en los diferentes escenarios del proyecto. Aunado a lo anterior, deberá incluir un análisis de los resultados obtenidos en cada escenario, así como una comparación entre los tres escenarios, también se deberá presentar la memoria de cálculo y secuencia de las estimaciones.

h) Respecto al tipo de vegetación presente en el predio, señala que esta corresponde a vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia según las cartas de uso de suelo del INEGI, sin embargo, de acuerdo con las visitas de campo y muestreos realizados deberá ratificar el tipo de vegetación que presenta el predio sujeto a CUSTF.

i) Respecto al muestreo de flora, deberá aclarar el tipo de muestreo realizado, nivel de confianza y error de muestreo, intensidad de muestreo y el esfuerzo del muestreo, además deberá presentar en formato electrónico la información del muestreo recabada en campo para cada sitio de muestreo (número de especies).

j) De acuerdo con la Tabla 27 de la pag. 84 del Estudio Técnico Justificativo (ETJ), presenta 5 especies, las cuales denominó como spp1, spp2, spp3, spp4 y spp5; dichas especies deberán ser identificadas con su nombre común y científico.

k) Respecto a los índices de valor de importancia, Shannon y Simpson deberá presentar una interpretación o análisis de los resultados más detallada e incluir en formato electrónico la memoria de los cálculos. Respecto a los índices de Shannon y Simpson deberá presentar las estimaciones y análisis por estrato.

l) En la página 91 del ETJ señala que en el predio se encontraron señales de incendios recientes, por lo que considerando lo establecido en el artículo 97 de la Ley general de Desarrollo Forestal Sustentable, deberá excluir de su área sujeta a cambio de uso de suelo la superficie afectada por los incendios, de acuerdo con esto deberá presentar las coordenadas y superficie afectada por los incendios.

m) Deberá realizar un muestreo para determinar la fauna presente en el sitio con el fin de generar un listado faunístico, de este deberá señalar tipo de muestreo, presentar las coordenadas y un plano georreferenciado donde se aprecie la ubicación del muestreo, así como la descripción del muestreo en el cual se indique la cantidad de sitios o transeptos, esfuerzo de muestreo, temporalidad, etc. Además, deberá integrar las bitácoras de campo en formato electrónico por sitio y grupo faunístico.

n) Derivado del muestreo solicitado en el inciso anterior deberá presentar un listado faunístico en el cual se señale el nombre común y científico de las especies por grupo faunístico (aves, mamíferos, reptiles y anfibios) así como el estatus que guardan las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

ñ) Presentar estimación y análisis de índices de biodiversidad por grupo faunístico.

o) Deberá presentar un cuadro en el cual se indique la siguiente información por cada especie: alimentación (carnívoro, herbívoro, omnívoro, etc.), su estacionalidad (migratorio o





residente), sociabilidad (gregario, solitario o pareja), abundancia (raro, frecuente según la frecuencia con la que se pudiera observar la especie), Hábitat (según el hábitat en que se desarrolla) y la distribución vertical (estrato de la vegetación donde se desarrolla arbóreo, arbustivo o herbáceo).

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.

a) Respecto al análisis comparativo entre 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 unidad de análisis (sistema ambiental), deberá presentar un análisis detallado en el cual se presente una comparación de los resultados obtenidos en sus muestreos y en los índices de biodiversidad, tanto para la flora como para la fauna, además de incluir una conclusión de los análisis antes señalados a manera se pueda observar que unidad presenta mayor biodiversidad, número de individuos, riqueza de especies, etc.

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

a) De acuerdo con las estimaciones de la erosión hídrica, erosión eólica y el balance hídrico solicitado en el capítulo IV, deberá presentar un análisis de los resultados obtenidos en los diferentes escenarios de CUSTF, a manera que se detallen los resultados y cómo estos se van modificando bajo las diferentes condiciones de los escenarios de CUSTF, además deberá analizar cómo las medidas propuestas para mitigar dichos impactos ayudarán a disminuir la erosión y pérdida de infiltración.

VII. ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN EN METROS CÚBICOS, POR ESPECIE Y POR PREDIO, DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO.

a) De acuerdo con la Tabla 110 del ETJ se observó que se reportan especies que no fueron reportadas en el capítulo IV del ETJ por lo que deberá aclarar dicha situación, por ejemplo en el capítulo VII se reportan especies de Eucalyptus globulus, Bursera fagaroides y copalífera, Ipomoea murucoides y Rhamnus microphylla.

b) Respecto a la tabla 42 de la página 110 del ETJ, deberá presentarla nuevamente e incluir el nombre común de las especies y el número de individuos por hectárea que se espera remover.

c) De la tabla de volúmenes (Tabla 111) deberá presentarla nuevamente, dicha tabla deberá presentar los volúmenes por especie, mas no por individuo, además deberá contener





el volumen por hectárea y superficie total que se espera remover.

**VIII. PLAZO PROPUESTO Y LA PROGRAMACIÓN DE LAS ACCIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE USO DE SUELO;**

a) Deberá presentar nuevamente su programa de trabajo en el cual se contemple el periodo de vida útil del proyecto más el periodo de abandono del sitio, para ello también se deberán incluir las siguientes etapas del proyecto: preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y el abandono del sitio. Para la última etapa mencionada, deberá considerar un supuesto en el caso de que se tuviera que abandonar el sitio ya sea por algún desastre natural o cualquier otra razón. De acuerdo con las etapas del proyecto deberá desglosar las actividades comprendidas en cada etapa como por ejemplo el desmonte, el despalme, delimitación del sitio, rescate y reubicación de flora y fauna, entre otras, así como las medidas de mitigación, prevención y compensación más relevantes que se estén proponiendo, con el fin de conocer los periodos en que serán realizadas.

b) Respecto al plazo para realizar la remoción de la vegetación en su formato de solicitud señala que será de 24 meses, sin embargo en el capítulo VIII del ETJ señala que la preparación del sitio comprenderá un periodo de 30 meses, aunado a esto en su cronograma de obra se observó que para el desmonte y despalme así como la preparación del sitio solo contemplan 5 meses, por lo que deberá aclarar los periodos en que se realizará la preparación del sitio, el desmonte y el despalme, los cuales también deberán verse contemplados en el programa de trabajo solicitado en el inciso anterior.

c) Respecto a la acción de disponer en el relleno sanitario municipal el producto del desmonte se le apercibe que dicha actividad no podrá ser llevada a cabo, en su lugar deberá ser usada en obras de conservación de suelo y agua, triturado y esparcido en sitios para enriquecer el suelo, o deberá ser donado a las personas de las comunidades aledañas.

d) Respecto al suelo fértil producto del despalme este deberá ser utilizado en las actividades de reubicación de flora y reforestación.

**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.**

a) Deberá presentar nuevamente su programa de rescate y reubicación de flora y fauna de acuerdo con el siguiente contenido:

1. Introducción

2. Objetivos

General  
Específicos

3. Metas y resultados esperados





Deberá incluir número de individuos a rescatar por especie en sus diferentes estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo, en su caso, epífitas o crasas), indicando la densidad de plantación por unidad de superficie. Cuando no sea posible el rescate de individuos se podrán rescatar especies a través de semillas (para determinado número de plantas) u otro tipo de propágulos como es el caso de estacas y esquejes, rizomas, etcétera, indicando siempre el número de individuos por especies a propagar.

4. Metodología para el rescate y reubicación de especies (Incluir bibliografía).

5. Lugares de acopio y reproducción de especies. (Viveros temporales especificar dimensiones, materiales de construcción y descripción de las actividades que se realizarán en estos como mantenimiento)

6. Localización de los sitios de reubicación

Se realizará mediante polígonos en coordenadas UTM WGS 84 (indicar superficie) e incluir cartografía.

7. Acciones a realizar para el mantenimiento y supervivencia

Se deberán establecer las acciones a realizar para garantizar como mínimo el 80% de supervivencia de los ejemplares rescatados y reubicados.

8. Programa de actividades (plazo mínimo de 5 años) mediante una tabla en la cual se contemplen todas las actividades comprendidas y sus periodos de realización.

9. Evaluación del rescate y reubicación (indicadores).

10. Informe de avances y resultados.

En caso de que se proponga realizar una reforestación para resarcir un efecto adverso identificado que no sea posible prevenir o mitigar y para dar cumplimiento al artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, se deberá presentar un Programa de Reforestación, el cual debe incluir: listado y proporción de especies para reforestar y la densidad de la plantación en función del inventario forestal de los predios y su representación en el ecosistema de la cuenca (composición y estructura); superficie y ubicación mediante coordenadas UTM WGS 84 que delimiten los vértices del o los polígonos propuestos; programa de actividades a 5 años; descripción de las actividades de reforestación en donde se manifiesten las acciones a realizar para garantizar por lo menos el 80% de sobrevivencia de las especies e indicadores (estado físico, estado sanitario, desarrollo, porcentaje de sobrevivencia, etc.).

**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.**

a) Si bien el presente capítulo hace referencia a las medidas de prevención y mitigación, es





necesario se presente la identificación de impactos que ocasionará el proyecto en sus diferentes etapas, ya que de acuerdo con los impactos identificados se deberán proponer medidas de mitigación y prevención que atiendan los impactos negativos con el fin de evitar la pérdida de biodiversidad y hábitat, erosión de los suelos y su contaminación, disminución de la cantidad y calidad del agua, disminución de la captura de carbono y la producción de oxígeno, entre otros.

b) Respecto a las medidas propuestas en la Tabla 50, estas deberán ser reforzadas y presentadas para cada etapa del proyecto (Preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono) así como para cada factor ambiental (flora, fauna, suelo, agua y aire) ya que se omiten medidas como la reforestación, instalación de áreas verdes, ahuyentamiento de fauna, así como su rescate y reubicación, instalación de letrinas portátiles, colocación de letreros alusivos al cuidado de la flora y fauna, riego de superficies para evitar dispersión de polvos y partículas, disposición de contenedores para residuos, obras de conservación de suelo y agua como zanjas trincheras, terrazas individuales o bordos de piedra acomodada, entre otras. Además, para cada medida propuesta deberá señalar cantidades, ubicación (mediante coordenadas de ser el caso), y su factor de medición, a manera de que cada medida pueda ser medible, cuantificable y ubicable, también es importante que las medidas sean clasificadas como medidas de mitigación, compensación, remediación o de restauración según sea el caso y vincularlas con los impactos identificados de acuerdo con el inciso anterior.

#### XI. SERVICIOS AMBIENTALES QUE SERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE USO DE SUELO PROPUESTO.

a) Del servicio hidrológico, si bien señala la estimación económica de dicho servicio en el predio, deberá presentar un análisis de cómo este servicio se verá afectado por la ejecución del proyecto, y cómo este servicio será mitigado una vez que se apliquen las medidas de mitigación concernientes para mejorar dicho servicio.

b) Del servicio ambiental captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales, señala que se tendrá una afectación a dicho servicio por 74.09 toneladas de carbono, las cuales se dejarán de capturar debido al CUSTF, y agrega que como medida de mitigación se aplicará un programa de reforestación. Por ello, para la propuesta del Programa de Reforestación, deberá señalar la superficie, densidad de plantación (no menor a 1100 individuos por hectárea) y el grado de mitigación que se tendrá con este a largo plazo (20 años). Dicho programa de reforestación también deberá ser presentado de acuerdo a la estructura del programa de rescate y reubicación de flora y fauna solicitado en el inciso a) del capítulo IX del presente oficio.

c) Respecto al servicio ambiental de generación de oxígeno, deberá presentar una estimación de la afectación a dicho servicio y su respectivo análisis, así como del grado de mitigación que se tendrá con las medidas propuestas.

d) Deberá presentar una estimación del grado de mitigación que tendrá cada medida de mitigación propuestas sobre la recuperación de suelo, de manera que se compruebe que se mitigarán las 272.97 ton/año de suelo que se perderán por la ejecución del proyecto.





e) Deberá presentar los análisis correspondientes a los servicios ambientales de amortiguamiento de impacto por fenómenos naturales y al paisaje y recreación, señalando cómo estos se verán afectados y cómo las medidas ayudarán a mitigar los impactos sobre estos, de ser el caso.

**XII. ANÁLISIS QUE DEMUESTREN QUE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DEL USO DE SUELO SE MANTENGA.**

a) Respecto a los análisis presentados estos deberán presentarse nuevamente ya que deberán ser más detallados y con mayor información.

b) Respecto a la justificación económica, deberá indicar el número de empleos directos e indirectos que generará el proyecto, así como la inversión del proyecto.

c) También deberá presentar un análisis que demuestre que la afectación al servicio de captura de carbono y generación de oxígeno se recupere en su totalidad.

**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.**

a) En este apartado se deberá incluir la firma autógrafa del promovente de manera que este se dé por enterado y esté de acuerdo de la información, obras y medidas de mitigación, compensación, remediación, etc, que se plantean en el ETJ y su información complementaria.

b) Deberá presentar nombres, firmas autógrafas y números de cédulas profesionales en caso de contar con ella, de las personas que hayan participado en la elaboración del ETJ señalar la aportación de cada colaborador por ejemplo muestreos, redacción, desarrollo de temas específicos, etc.

**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.**

a) Respecto a la vinculación con la estrategia 12. Protección de los ecosistemas señala lo siguiente "El proyecto desarrollará acciones de mitigación y protección para cumplir con este lineamiento..." de acuerdo con esto, deberá especificar las acciones a las que se refiere.

b) Al igual que en su vinculación con el Plan Estatal de Desarrollo Guanajuato 2040 señala la utilización de tecnologías y materiales verdes, las cuales deberá puntualizar y describir brevemente.

c) Deberá presentar la vinculación del proyecto con el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial - 2040 (actualización 2019), en la cual deberá señalar el No. de UGAT en la que se encuentra circunscrito el proyecto, su política ambiental, las actividades compatibles e incompatibles, así como las obras o acciones con





las cuales dará cumplimiento a cada uno de los criterios de regulación y estrategias aplicables.

d) Al igual que para el inciso anterior, deberá presentar la vinculación del proyecto con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial de León 2020.

### XV. LOS DEMÁS REQUISITOS QUE ESTABLEZCAN OTRAS DISPOSICIONES JURÍDICAS.

a) Deberá presentar la vinculación del proyecto con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para lo cual deberá señalar los artículos aplicables y la forma o acciones con las cuales dará cumplimiento.

b) Presentar la vinculación del proyecto con aquellos tratados o convenios que pudieran tener aplicabilidad al proyecto.

c) Deberá presentar la vinculación del proyecto con los siguientes instrumentos jurídicos:

Ley General de Vida Silvestre y su reglamento.

Ley de Aguas Nacionales.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y su reglamento en materia de impacto ambiental

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su reglamento.

### De la documentación legal:

a) Deberá presentar el original o copia certificada de la constancia de inscripción en el registro público de la propiedad de la escritura pública 27,762 de fecha 23 de junio de 2020.

III. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 26 de agosto de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de agosto de 2021, ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°GTO.131.2/230/2021 de fecha 11 de junio de 2021, la cual cumplió con lo requerido.

IV. Que mediante oficio N° GTO.131.2/003/2022 de fecha 07 de enero de 2022 recibido el 07 de enero de 2022, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con ubicación en el o los municipio(s) León en el estado de Guanajuato.

v. Que mediante oficio MIN 01/2022 de fecha 02 de marzo de 2022, recibido en esta Delegación





Federal el día 02 de marzo de 2022, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato donde se desprende lo siguiente:

### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

OPINIÓN FAVORABLE por Unanimidad.

El proyecto identificado como "Fraccionamiento Las Vizcaínas", ubicado en la Calle Gonzalo Aguirre Beltrán sin número Villas de San Nicolás, municipio de León, Guanajuato; ES CONGRUENTE CONDICIONADO con "El PEDUOET", bajo la "Política de Aprovechamiento Sustentable" en la que éste se ubica, por lo que quien lo promueve deberá de dar cumplimiento de lo establecido en los criterios de regulación ambiental "Ahu01, Ahu02, Ahu03, Ahu04, Ahu05, Ahu06, Ahu07, Ahu08, Ahu09, Ahu10, Ahu12, Ahu13, Ahu14, Ahu17, Ahu18, Ahu19, Ahu20, Ahu21, Ahu22 y Ahu27", así como al de las líneas de acción de las estrategias "EAm19, Eft03, Eft09, y Eft18".

vi. Que mediante oficio N° GTO.131.2/119/2022 de fecha 09 de marzo de 2022 esta Delegación Federal notificó a ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V. 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 **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato atendiendo lo siguiente:

1.- Si las coordenadas de los vértices que delimitan las poligonales de la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponden con lo manifestado en el ETJ.

2.- Si los volúmenes/especie/hectárea y volumen total corresponden con lo manifestado en el ETJ (individuos/sitio muestreo).

3.- Si no existe remoción de vegetación que haya implicado el cambio de uso de suelo. En caso contrario, indicar la superficie afectada y su ubicación mediante coordenadas (inundada o cubierta por tepetate).

4.- Si no se afectan cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del CUSTF. En caso contrario, indicar el nombre y ubicación georreferenciada de estos.

5.- Si los servicios ambientales que se verán afectados, corresponden con lo manifestado en el ETJ.

6.- Si las especies de flora que se pretenden remover coinciden con lo manifestado en el ETJ.

7.- Si el tipo de vegetación que se afectará y su grado de conservación corresponde con lo





manifestado en el ETJ (primaria o secundaria en buen estado de conservación o en proceso de degradación).

8.- Si la superficie donde se pretende realizar el CUSTF no ha sufrido daño alguno por incendios forestales.

9.- Si las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales a los recursos forestales, la flora y la fauna silvestre, corresponden con lo manifestado en el ETJ. Y en su caso indicar medidas adicionales.

10.- Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente.

11.- Si las especies de flora y fauna silvestre listadas en nom-059-semarnat-2010 reportadas en el ETJ corresponden con lo observado en la visita técnica.

- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 09 de Marzo de 2022 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

### Del informe de la Visita Técnica

1. Las coordenadas de los vértices que delimitan la poligonal del cambio de uso de suelo, la superficie, la ubicación geográfica y vegetación que presenta corresponde con lo manifestado en el ETJ.

2. Las especies y número de individuos que se pretenden afectar corresponden con lo manifestado en el ETJ, siendo las mas abundantes, el mezquite, huizache y el nopal.

3. En el recorrido realizado no se observó remoción de vegetación que implique el cambio de uso de suelo, el sitio presenta una gran presión por los pobladores cercanos pues se observan pequeños tiraderos de residuos domésticos, también presenta brechas hechas por los lugareños.

4. El predio no presenta cuerpos ni corrientes de agua por lo que el proyecto no afectará este tipo de recursos.

5. El proyecto afectara más de cuatro servicios ambientales los cuales son captura de carbono, generación de oxígeno, protección de la biodiversidad, protección y recuperación de los suelos y la cantidad y calidad del agua.

6. Las especies de flora corresponden con lo manifestado en el ETJ siendo las más abundantes el huizache, mezquite y nopal; entre las menos abundantes se encuentra el copal, papelillo y el pitayo.

7. El tipo de vegetación que se pretende afectar corresponde con lo manifestado en el ETJ





siendo esta vegetación secundaria de selva baja caducifolia en proceso de degradación, se pudo apreciar en un estado de sucesión ecológica a matorral.

8. Dentro del polígono de CUSTF existe un área la cual sufrió daño por incendio, sin embargo, esta se excluye de la superficie de CUSTF y se mantendrá como área de conservación dentro de las áreas verdes del proyecto.

9. Las medidas de mitigación y prevención que se proponen son rescate y reubicación de flora y fauna, reforestación de una superficie igual a la afectada, obras de conservación de suelo y agua, áreas verdes, entre otras.

10. El desarrollo del proyecto es factible ambientalmente siempre y cuando se realicen las medidas de mitigación, prevención y remediación planteadas en su estudio técnico justificativo.

11. Durante el recorrido no se observaron especies de flora y fauna listadas en dicha norma.

VIII. Que mediante oficio N° GTO.131.2/129/2022 de fecha 11 de marzo de 2022, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 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 ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., 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 **\$164,360.90 (ciento sesenta y cuatro mil trescientos sesenta pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.95 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guanajuato.

IX. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 14 de abril de 2022, recibido en esta Delegación Federal el día 20 de abril de 2022, ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 164,360.90 (ciento sesenta y cuatro mil trescientos sesenta pesos 90/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.95 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guanajuato.

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





**CONSIDERANDO**

- i. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- ii. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 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 segundo y tercero fueron satisfechos mediante FF-SEMARNAT-030 de fecha 01 de Marzo de 2021, el cual fue signado por ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 3.442504 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato.





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 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 ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., así como por INTERNACIONAL DE PROYECTOS Y

AB

pe





SERVICIOS S.C. 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. NL T-VI Vol. 1 Núm. 6.

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:

1. Escritura pública número 21, 762, de fecha 23 de junio de 2020, mediante la cual la persona moral Inmobiliaria y Constructora Sixva S.A. de C.V. acredita la propiedad del predio denominado división 1 de la fracción III que formo parte del predio denominado San Nicolás de los González, en León, Guanajuato, con una superficie de 34,622.06 metros cuadrados.
2. Escritura pública número 26, 904 de fecha 19 de febrero de 2021 mediante la cual la persona moral Inmobiliaria y Constructora Sixva S.A. de C.V. otorga poder de representación en favor del C. Andrés Valdivia Menchaca.
3. Escritura pública número 39, 482 de fecha 17 de abril de 2009, mediante la cual se constituye la persona moral denominada Inmobiliaria y Constructora Sixva S.A. de C.V.
4. Escritura pública número 21, 762, de fecha 23 de junio de 2020, mediante la cual la persona moral Inmobiliaria y Constructora Sixva S.A. de C.V. acredita la propiedad del predio denominado división 1 de la fracción III que formo parte del predio denominado San Nicolás de los González, en León, Guanajuato, con una superficie de 34,622.06 metros cuadrados, en la cual se tiene la constancia de inscripción en el registro público número de solicitud 3696846.

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;

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 Delegación Federal, mediante FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO LIBRE, de fechas 01 de Marzo de 2021 y 26 de Agosto de 2021, 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 autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

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

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

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado,





se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

## Vegetación:

### Cuenca Hidrológico Forestal (CHF).

Con base a los muestreos, se obtuvo un listado de especies encontradas para la CHF. Así mismo se cotejo el listado florístico obtenido con la NOM-059 SEMARNAT 2010 con el fin de identificar si en el área existen especies enlistadas en la norma anteriormente mencionada, por lo que se puede afirmar que en esta zona no existe ninguna especie listada en dicha norma.

De acuerdo con la carta de Usos de Suelo y Vegetación SERIE VI INEGI2017, la vegetación predominante en la CHF es de Uso Urbano, siguiéndole Agricultura de temporal anual y Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, es por ello que los muestreos se realizaron en estas zonas. De acuerdo con el análisis de la densidad de la vegetación en la CHF el estrato arbustivo está representado por Senecio salignus y el estrato arbóreo por Acacia farnesiana. Se observa el predominio del estrato herbáceo de las especies Gramíneas Bouteloua curtipendula y Bromus Catharticus; especies que registraron mayor cantidad de individuos. Con respecto al tipo de formación, el herbáceo es el más representativo con un 78%, mientras que el arbóreo es el que posee menor porcentaje de presencia.

El Índice de Margalef demuestra la alta o baja diversidad del ecosistema en relación con la vegetación. Los valores inferiores a 2 son zonas de baja diversidad y los valores superiores a 5 son indicativos de alta biodiversidad (Margaleff, 1995). De la aplicación de la fórmula se obtuvo un resultado de 3.23 lo cual demuestra que la CHF es una zona que tiene una cantidad media de especies vegetales. El índice de diversidad de Menhinick es de 0.653 por lo que verifica que la riqueza dentro de la muestra analizada es alta. El índice de dominancia de Simpson muestra resultados entre 0 a 1 en el cual los valores cercanos a 1 explican la dominancia de una especie por sobre las demás; son ecosistemas más homogéneos. El índice de dominancia de Simpson dio como resultado 0.187 por lo tanto no muestra especies dominantes.

El índice de Shannon-Wiener adquiere valores entre 0 cuando hay una sola especie y el logaritmo neperiano de S cuando todas las especies están representadas por el mismo número de individuos (Moreno, 2001). El índice de ShannonWiener es de 2.145 por lo tanto demuestra que esta comunidad es equitativa. En la siguiente tabla se representan los valores correspondientes al índice de Simpson y el de Shannon-Wiener.

Respecto al índice de valor de importancia las especies que obtuvieron el mayor valor de





importancia fueron *Bouteloua curtipendula*, *Buchloe dactyloides* y *Acacia farnesiana* las dos primeras correspondientes al estrato herbáceo y la tercera al estrato arbustivo y arbóreo mientras que las que obtuvieron el valor más bajo son *Ricinus communis*, *Myrtillocactus geometrizans* y *Celtis pallida* todos estos del estrato arbóreo.

## Área CUSTF.

La fórmula [1. margaleff] demuestra la alta o baja diversidad del ecosistema en relación con la vegetación. Los valores inferiores a 2 son zonas de baja diversidad y los valores superiores a 5 son indicativos de alta biodiversidad (Margaleff, 1995). De la aplicación de la fórmula se obtuvo un resultado de 2.05 lo cual demuestra que la CHF es una zona que tiene una baja cantidad de especies vegetales. La aplicación de la fórmula [2. Menhinick] es de 0.24 por lo que verifica que la riqueza dentro de la muestra analizada es baja. El índice de dominancia de Simpson muestra resultados entre 0 a 1 en el cual los valores cercanos a 1 explican la dominancia de una especie por sobre las demás; son ecosistemas más homogéneos. La aplicación de la fórmula dio como resultado 0.59 por lo tanto no muestra especies dominantes. La diversidad puede calcularse como  $D=1-\lambda$  debido a que el valor de dominancia es inverso a la equidad. El valor que se obtuvo de la aplicación de esta fórmula fue 0.41, lo cual demuestra que es una formación vegetal muy poco diversa. El índice de Shannon-Wiener adquiere valores entre 0 cuando hay una sola especie y el logaritmo neperiano de S cuando todas las especies están representadas por el mismo número de individuos (Moreno, 2001).

El resultado de la aplicación de dicho índice es de 0.749 por lo tanto demuestra que esta comunidad no es equitativa. El índice de equidad de Pielou posee valores que pueden variar de 0 a 1 siendo cercanos a 1 los que corresponden a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes. El resultado de la aplicación de este índice en los sitios de muestreo de vegetación es igual a 0.254 lo cual significa que todas las especies son diferentes en cuanto a su abundancia.

Es importante mencionar que del estrato arbóreo no se realizó cálculo para la frecuencia relativa e IVI ya que se realizó inventario de todos los árboles existentes en el predio. La misma muestra también los resultados de frecuencia relativa, densidad relativa y dominancia relativa para cada especie. *Bromus Catharticus*, *Bouteloua gracilis*, *Acacia farnesiana* y *Opuntia streptacantha* fueron las especies que registraron mayor frecuencia relativa.

## Conclusión

Se puede observar que los resultados demuestran que *Eucalyptus globulus* y *Prosopis laevigata* son las especies de mayor cobertura del estrato arbóreo, y es importante mencionar que el Eucalipto es una especie introducida; mientras que del estrato arbustivo la especie representante es la *Opuntia streptacantha*. Mientras que en la CHF, las especies de *Acacia farnesiana* y *Prosopis laevigata* resultaron con mayor densidad. Por lo tanto se podría decir que el sitio del proyecto es representativo de las condiciones del ecosistema a nivel CHF, pero con modificaciones antrópicas y con presencia de especies introducidas.

Respecto al índice de margalef la CHF obtuvo un valor de 3.29, mientras que el predio obtuvo un





valor de 2.054, por lo que se puede concluir que se tiene una mayor diversidad en cuanto a flora comparado con el predio, por tal motivo se puede concluir que el predio ya perdió sus características naturales, por lo tanto no se tendrá afectación con el desarrollo del proyecto.

## Conclusiones.

En el predio se tiene un índice de Simpson mayor, podría ser por encontrar una mayor cantidad de especies de aves, sobre las demás. Esto debido a que la mayoría de las especies de los demás grupos faunísticos se han ido ahuyentando por las actividades antrópicas y la cercanía con casas habitación del predio del proyecto.

En el predio del proyecto se tiene una menor diversidad de especies respecto a la CHF, esto de acuerdo al valor del índice de Shannon-Wiener el cual resulto de 2.68 para la CHF y de 1.57 para el predio, por tal motivo se considera que no se tendrá afectación con el desarrollo del proyecto.

El índice de dominancia de Simpson muestra resultados entre 0 a 1 en el cual los valores cercanos a 1 explican la dominancia de una especie por sobre las demás, comparando los valores obtenidos de este índice en la CHF y el Predio, se puede decir que en la CHF se tiene homogeneidad en las especies florísticas pues se obtuvo un resultado de 0.19, mientras que en el predio se tiene dominancia de alguna de ellas ps el valor obtenido es de 0.583, esto significa que en el Predio se ha ido perdiendo la variedad de especies con el paso del tiempo y sólo se han conservado las especies más resistentes o las que aparentemente no tienen mucho valor para los habitantes de la zona.

El índice de Shannon-Wiener al tener valores menores a 2 son ecosistemas con una diversidad de especies relativamente baja, mientras que los mayores a 3 son altos. Con los resultados obtenidos, tanto en la CHF como en el predio se tienen valores bajos pues los valores obtenidos fueron de 2.14 y 0.74 respectivamente, lo que quiere decir que se tiene una diversidad de especies relativamente baja, y, al tener un valor mucho menor el Predio del proyecto, se puede decir que no se afectará a las condiciones de Biodiversidad de la CHF.

El índice de equidad de Pielou posee valores que pueden variar de 0 a 1 siendo cercanos a 1 los que corresponden a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes, en este caso en la CHF se tiene una abundancia similar en las especies de acuerdo con el valor obtenido de 0.67, mientras que en el predio se tiene una baja similitud de abundancia entre las especies ya que se obtuvo un valor de 0.29.

## Fauna.

### Cuenca Hidrológico Forestal (CHF).

### Análisis de la diversidad de la Avifauna.

### CHF.

18





Del total de especies encontradas, se puede decir que el 75% corresponde al grupo faunístico de aves, el 18% a mamíferos y el 7% de reptiles.

El índice de dominancia de Simpson muestra resultados entre 0 a 1 en el cual los valores cercanos a 1 explican la dominancia de una especie por sobre las demás; son ecosistemas más homogéneos. La aplicación de la fórmula [3. dominancia de simpson] dio como resultado 0.098 por lo tanto no muestra especies dominantes. La diversidad puede calcularse como  $D=1-\lambda$  debido a que el valor de dominancia es inverso a la equidad. El valor que se obtuvo de la aplicación de esta fórmula fue 0.902, lo cual demuestra que es una zona muy diversa, en cuanto a fauna. El índice de Shannon-Wiener adquiere valores entre 0 cuando hay una sola especie y el logaritmo neperiano de S cuando todas las especies están representadas por el mismo número de individuos (Moreno, 2001). El resultado de la aplicación de dicho índice [4] es de 2.681 por lo tanto demuestra que esta comunidad es equitativa.

### CUSTF.

La fauna silvestre presente en el Predio se determinó mediante la realización de sitios de muestreo/observación. Para efectos de la evaluación fueron seleccionados 5 sitios.

Del total de especies encontradas, se puede decir que el 85% corresponde al grupo faunístico de aves, el 10% a mamíferos y el 5% de reptiles.

El índice de dominancia de Simpson muestra resultados entre 0 a 1 en el cual los valores cercanos a 1 explican la dominancia de una especie por sobre las demás; son ecosistemas más homogéneos. La dominancia de Simpson dio como resultado 0.29 por lo Información Faltante para solicitud de autorización de CUSTF para Fraccionamiento Las Vizcaínas Página 116 de 225 tanto no muestra especies dominantes. La diversidad puede calcularse como  $D=1-\lambda$  debido a que el valor de dominancia es inverso a la equidad. El valor que se obtuvo de la aplicación de esta fórmula fue 0.71, lo cual demuestra que es una zona muy diversa, en cuanto a fauna. El índice de Shannon-Wiener adquiere valores entre 0 cuando hay una sola especie y el logaritmo neperiano de S cuando todas las especies están representadas por el mismo número de individuos (Moreno, 2001). El resultado de la aplicación de dicho índice es de 1.57 por lo tanto demuestra que esta comunidad NO es equitativa. En la siguiente tabla se representan los valores correspondientes al índice de Simpson y el de Shannon-Wiener.

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

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





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

## De los cálculos de erosión del suelo

### Erosión Hídrica.

Los factores que influyen en la erosión son: Los climáticos como lo es el tipo e intensidad de lluvia ya que si esta se presenta a gran altura con baja intensidad puede no causar erosión por el contrario si se trata de una lluvia intensa de corta duración al presentarse el escurrimiento puede causar erosión; otro factor es la cobertura vegetal, este factor influye directamente en la absorción de la energía de las gotas de lluvia y en la disminución de la velocidad de escurrimiento por lo que a mayor vegetación menor erosión; del mismo modo, el tipo de suelo interviene en la erosión porque si es de texturas gruesas (arenosos, areno franco, franco arenoso), la infiltración es alta (mayor de 30 mm/h) por lo que el escurrimiento es menor que en suelos de texturas finas, con lo que éstos estarán más expuestos a la erosión sobre todo si los contenidos de limo son altos. El último de los factores que influyen en la erosión es el factor topográfico en donde influye la pendiente topográfica y la longitud en la cual se desarrolla la pendiente. Es importante mencionar que para los cálculos de la erosión se utilizaron datos de la estación meteorológica "Paraíso Real", ya que es la estación más cercana al sitio del proyecto.

Para obtener una estimación de la erosión actual y la que pudiera presentarse en el sitio, si este no contara con cubierta vegetal, se utilizó la Ecuación Universal de Pérdida de Suelos (EUPS), considerándose que el valor de erosión potencial corresponde a un suelo sin vegetación aparente o desnudo, de tal forma que a continuación se presenta la estimación de estos valores.

### Escenario 1. Condiciones actuales del terreno.

El uso de suelo y vegetación en el predio del proyecto corresponde a VEGETACIÓN SECUNDARIA ARBUSTIVA DE SELVA BAJA CADUCIFOLIA, sin embargo, se considera que el predio ya ha perdido gran parte de sus características originales debido al pastoreo de ganado y de actividades antrópicas, ya que se ubica en colindancias con la mancha urbana y se utilizaba como predio baldío, es por ello que se considera que las características del predio corresponden a una zona de pastizal con pocos ejemplares arbóreos, en la siguiente tabla se presenta la relación del valor C para cada tipo de vegetación y/o uso de suelo.

Con base en lo anterior se dio a la tarea de hacer la estimación de la erosión actual y potencial para el área de CUSTF, de lo que resultó lo siguiente al hacer la sustitución de los diferentes valores, por lo que el cálculo total para la estimación de la erosión actual, quedaría como sigue. Erosión Actual en sitio considerado para CUSTF:  $A = R * K * LS * Cm$ ,  $A = (2167.90) (0.033) (3.8) (0.12) A = 32.62 \text{ ton/ ha / año}$

De acuerdo a los rangos de erosión hídrica se puede decir que el área de CUSTF presenta una Erosión Hídrica Baja

### Escenario 2. Una vez realizado el retiro de la vegetación y sin medidas de mitigación.





Para realizar la estimación de la erosión Hídrica en el área de CUSTF considerando el retiro de vegetación y sin medidas de mitigación, se siguen considerando los mismos valores de R, K y LS calculados, sin embargo el valor de C se considera para un área Sin Vegetación Aparente (0.4). Obteniendo, entonces la Erosión Hídrica realizando el retiro de vegetación y sin medidas de mitigación de 108.74 Ton/ha/año, lo cual queda dentro de una Erosión Hídrica Considerable.

### Escenario 3. Una vez implementadas las medidas de mitigación y establecido el proyecto

El factor P de la EUPS es la proporción de la pérdida de suelo que se presenta cuando se hace uso de alguna práctica específica, en comparación con la pérdida de suelo ocurrida cuando se cultiva en laderas sin práctica de conservación alguna. Los más importantes son: surcado al contorno, el cultivo en fajas al contorno y los sistemas de terrazas, para lo cual existen valores estimados.

Para las obras de reforestación y conservación de suelos en 1 ha, en una zona cercana al sitio del proyecto donde la zona se encuentra deteriorada y se considera "sin vegetación aparente", una pendiente del 11% y un tipo de suelo de LPl+PHsklep/2, por lo cual al realizar una reforestación se tendría un valor de P de 0.6. Entonces la erosión actual de esa zona sería de: R= 2167.90 (Precipitación media anual 602 mm) K= 0.02 (Leptosol lítico + Phaeozem esquelético epiléptico / Textura media) LS= 2.86 (Pendiente del 11%, longitud de 99.7m, altitud mayor: 1910, altitud menor: 1898) C= 0.4 (Se considera que el predio ya ha perdido gran parte de sus características originales debido al pastoreo de ganado y de actividades antrópicas) Erosión Actual en sitio considerado para Reforestación:  $A = R * K * LS * C$   $A = (2167.90)(0.02)(2.86)(0.4)$   $A = 49.60 \text{ ton/ ha / año}$

Entonces, la disminución de la erosión de esta área con obras de conservación de suelos (P=0.3) y con la reforestación con especies endémicas de la zona, con una densidad de 1100 individuos/ha, en una superficie de 1 ha, se considera un ajuste en el valor de C que se refiere a la cobertura vegetal (similar al de bosque de encino), por lo tanto la erosión final, queda de la siguiente manera:  $A = R * K * LS * C * P$   $A = (2167.90)(0.02)(2.86)(0.1)(0.3)$   $A = 3.72 \text{ ton/ ha / año}$

Por lo que se puede observar, se tendrá una disminución de 45.88 ton/ha/año. Por lo que se tendrá una compensación total de la pérdida de suelo por el proyecto en 5.7 años. Ya que se compensará la pérdida de 262.04 Ton de suelo por el desarrollo del proyecto.

### Erosión Eólica.

La erosión del suelo por el viento, de la misma manera que la del agua, depende de la fuerza con la que el fluido (el aire) actúa en las partículas del suelo. Para cualquier fluido, la fuerza que ejerce en una partícula depende de la rugosidad de la superficie, pero en el caso del viento, la rugosidad juega un papel particularmente crítico, debido a la baja densidad y, por lo tanto, capacidad de transporte del aire. Donde la superficie es muy rugosa, la velocidad del viento cerca de la misma será baja y ocurrirá una cantidad muy pequeña de erosión. Cualquier





superficie relativamente suave, como el caso de un terreno desnudo, es muy susceptible a la erosión eólica, y este riesgo se incrementa para aquellos suelos que contienen cantidades apreciables de materiales con tamaño de limo. Estas condiciones son muy comunes en los desiertos y a lo largo de las planicies de inundación y costas, pero la remoción de la vegetación y las cortinas rompe vientos para fines de cultivo, propician una erosión eólica intensa en cualquier lugar. Cabe señalar que el viento causará erosión sólo si el suelo se encuentra suelto o si lleva partículas en suspensión, pero difícilmente lo hará sin estas condiciones.

### **Escenario 1. Condiciones actuales del terreno.**

En el Predio de proyecto (considerando la superficie sujeta a CUSTF), la Erosión Eólica Laminar actual es de 40.36 Ton/ha/año, lo cual queda dentro de una Degradación Ligera.

### **Escenario 2. Una vez realizado el retiro de la vegetación y sin medidas de mitigación.**

Para realizar la estimación de la erosión Eólica en el predio del Proyecto considerando el retiro de vegetación y sin medidas de mitigación, se siguen considerando los mismos valores de IAVE y CATEX calculados, sin embargo el valor de CAUSO se considera de 0.5 (sin vegetación aparente). Obteniendo, entonces la Erosión Eólica Laminar realizando el retiro de vegetación y sin medidas de mitigación de 67.27 Ton/ha/año, lo cual queda dentro de una Degradación Moderada.

### **Escenario 3. Una vez implementadas las medidas de mitigación y establecido el proyecto.**

Para realizar la estimación de la erosión Eólica en el predio de Proyecto considerando medidas de mitigación y el proyecto ya establecido, se siguen considerando los mismos valores de IAVE y CATEX calculados, sin embargo el valor de CAUSO se considera de 0.15 (monte o matorral), ya que se realizarán acciones de rescate y reubicación de flora, programa de reforestación, entre otros. Obteniendo, entonces la Erosión Eólica Laminar realizando el retiro de vegetación y con medidas de mitigación de 20.18 Ton/ha/año, lo cual queda dentro de una Degradación Ligera.

Debido a que, por las características del proyecto donde la ocupación de superficie será casi de un 100%. Se realiza la propuesta de realizar una reforestación en una hectárea cuya ubicación es muy cercana al sitio del proyecto y donde las características son muy similares, de igual manera se realizarán obras de conservación de suelos y una reforestación con una densidad de 1100 individuos/ha. Se considera que en un tiempo de 6 años máximo, se tendrá compensado el suelo perdido por el CUSTF.

Si se realiza el Cambio de Uso de Suelo sin las medidas de mitigación se incrementaría la erosión casi al doble, sin embargo, en el escenario 3 se puede notar la importancia de realizar las medidas de mitigación, ya que hasta se estaría disminuyendo la erosión a más de la mitad de la erosión actual, mejorando así la zona. Con las medidas de mitigación se estaría disminuyendo un 62% de la erosión Hídrica que se tuviera si se realizara el cambio de uso de suelo sin las medidas de mitigación. De ahí la importancia de su implementación.





Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la erosión de los suelos se mitiga.**

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

### De los cálculos del balance hídrico.

#### Cálculo del escurrimiento de los terrenos del ETJ.

Las condiciones generales del sitio son las siguientes: Vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia. Sin embargo, debido a las condiciones de terreno baldío y modificaciones antrópicas, se considera como pastizal. Condición hidrológica regular por ser áreas moderadamente pastoreadas y con algo de crecimiento. Suelo en su mayoría Leptosol lítico de textura media. Con bajo potencial de escurrimiento

de acuerdo a los valores obtenidos de la estimación del volumen de precipitación, escurrimiento e infiltración en las condiciones de vegetación y suelo del sitio del ETJ, de los ~~20723.88 m<sup>3</sup>~~ de lluvia, se escurrirán 16654.83 m<sup>3</sup> y se infiltrarán 4069.04 m<sup>3</sup>

#### Calclo de escurrimiento una vez retirada la vegetación.

Ahora bien, con la finalidad de estimar los escurrimientos generados por la remoción de la vegetación forestal, se tiene la siguiente información. Las condiciones generales del sitio serían las siguientes. Caminos pavimentados. Con alto potencial de escurrimiento

Una vez que se haya ejecutado el proyecto, al eliminar el suelo orgánico del sitio y se haya reemplazado por materiales impermeables, el potencial de escurrimiento será del 100%, por lo que se escurrirán los 20,723.88 metros cúbicos que se precipiten sobre la superficie del proyecto.

#### Esenario 3.

En su momento se requerirán obras de conservación de suelo con la capacidad necesaria para retener el volumen de escurrimientos, esto como medida compensatoria, ante el propuesto cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

Tomando en cuenta que se propusieron un promedio de 400 metros lineales por hectárea a razón de 25 metros de separación entre línea y línea. Asimismo, con la construcción de barreras de piedra en curvas a nivel, aguas arriba del predio a reforestar, se prevé que se disminuya la velocidad y el volumen de los escurrimientos y se detengan los posibles contaminantes (sólidos)





En este sentido, si se tiene que con el desarrollo del proyecto se perderán 2947.45 metros cúbicos de infiltración potencial. En este sentido, se tomó en consideración que una zanja trinchera tiene la capacidad de almacenamiento de 0.32 metros cúbicos y que en una hectárea se construirían un promedio de 250 zanjas, para una capacidad de almacenamiento de 80 metros cúbicos, si se considera que al año se tiene una precipitación continua de al menos 3 meses, se estaría reteniendo un total de  $(80)(30)(3) = 7200$  m<sup>3</sup> anuales, entonces la captación de agua pluvial en el área de reforestación compensaría la captación de agua que se dejaría de infiltrar con el desarrollo del proyecto.

En este sentido, con la realización de las medidas de mitigación, se estará captando la totalidad de los volúmenes precipitados en la superficie de ejecución del proyecto. Por lo que el volumen infiltrado sería de 7200 metros cúbicos/año.

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

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

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

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

*Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.*

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida mediante MIN 01/2022 de fecha 02 de marzo de 2022, el Consejo Estatal Forestal del estado de Guanajuato remitió la minuta en la que se manifiesta Opinión Favorable por unanimidad

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

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





Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 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.**

Se incluye como Anexo Único a la presente resolución, el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de flora y fauna a afectar.

**Programas de ordenamiento ecológicos.**

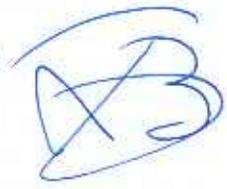
**PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO**

El Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POEGT) fue expedido mediante el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de septiembre de 2012; conforme a la regionalización ecológica que en éste se determina, el sitio del proyecto, se localiza en dos Regiones Ecológicas diferentes (RE) 17.32 y 18.2; en las Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) No. 46 Sierra de Guanajuato y 51 Bajío Guanajuatense.

En este marco general, el proyecto se ubica en la Región Ecológica: 18.2 Unidad Ambiental Biofísica 51 denominada Bajío Guanajuatense, la cual se localiza al Centro y Sur de Guanajuato, en una superficie de 8050.34 km2.

Unidad Ambiental Biofísica: 51 Región Ecológica: 18.2 Unidad Ambiental Biofísica que la compone: Bajío Guanajuatense Política ambiental: Restauración y aprovechamiento sustentable Localización: Centro y sur de Guanajuato Superficie en m2: 8,050.34 Población por UAB: 3, 912,883 Población indígena: Sin presencia.

**A continuación se presentan las estrategias correspondientes a dicha UAB:**



**Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio.**

**B) Aprovechamiento sustentable.**

**4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin el aprovechamiento sustentable de ecosistemas

**5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.** No es aplicable al proyecto. No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin el aprovechamiento sustentable de suelos.

**6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.** No es aplicable al proyecto, ya que no se realizará sobre zonas agrícolas ni se encuentra este tipo





**de infraestructura dentro del sitio del proyecto.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.

**7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales

**8. Valoración de los servicios ambientales.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin la valoración de los servicios ambientales.

### C) Protección de los recursos naturales.

**12. Protección de los ecosistemas.** El proyecto desarrollará acciones de mitigación y protección para cumplir con este lineamiento, como se podrá observar en el capítulo VI de la presente MIA.

**13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin la agricultura.

### D) Restauración.

**14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin a restauración.

**E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios.**

**15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin el aprovechamiento sustentable de recursos no renovables.

**15 Bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es su fin el aprovechamiento sustentable de la minería.

### Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.

#### A) Suelo Urbano y Vivienda.

**24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones con la sociedad civil.** La vivienda que ofrece el proyecto es con características ecológicas y vertical, con lo cual cumple esta disposición.

**25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil.** No aplica por las características del proyecto.





**26. Promover la reducción de vulnerabilidad física.** No aplicable para el Proyecto.

**C) Agua y saneamiento.**

**27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.** Se dotará a los colonos del fraccionamiento de estos servicios.

**D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional.**

**31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.** La construcción del fraccionamiento coadyuvará a impulsar mejores condiciones de vida en ciudades y zonas metropolitanas de la región donde se ubica, con lo cual cumplirá con esta disposición vinculante.

**32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es un proyecto de desarrollo urbano.

**E) Desarrollo social.**

**35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.**

**36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa.** Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.

**37. Integrar a mujeres indígenas y grupos vulnerables al sector económico productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.**

**38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.**

No aplica por las características del proyecto, ya que no es un proyecto de desarrollo

**Grupo III. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.**

**A) Marco jurídico.**

**42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es un proyecto de protección de los derechos de propiedad..





## B) Planeación del ordenamiento territorial.

**43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es un proyecto de desarrollo catastral o de información agraria.

**44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.** No aplica por las características del proyecto, ya que no es un proyecto de planeación estatal.

## PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DEL ESTADO DE GUANAJUATO 2014, (PEDUOET).

El estado de Guanajuato publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, en fecha 02 de abril de 2019, la Actualización del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial (PEDUET), contenida en el documento denominado ahora "Programa Estatal de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Guanajuato PED 2040".

El Programa define al territorio del estado en Unidades de Gestión Ambiental y Territorial (UGAT), en las cuales se establecen los principios que rigen en el mismo, la superficie total del proyecto se encuentra dentro de la UGAT: 197 con Política Ecológica de "Aprovechamiento sustentable".

### UGAT 197:

**Política ecológica:** Aprovechamiento sustentable.

**Actividades compatibles:** Acuacultura, Agroindustria, Turismo alternativo, Turismo convencional, Asentamientos humanos rurales, **Asentamientos humanos urbanos**, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Infraestructura de área, Proyectos de energía solar, Industria ligera, Industria mediana, Minería no metálica de alta disponibilidad.

Esta UGAT se encuentra identificada con una Política de Ordenamiento Ecológica de "Aprovechamiento Sustentable", la cual establece lo siguiente:

"...Esta política ecológica se asigna a aquellas zonas que por sus características son aptas para el uso y manejo de los recursos naturales, conforme a la capacidad de carga y tengan el menor impacto negativo con base a los indicadores de la autoridad competente. Se reorientarán las actividades productivas conforme a los umbrales de los recursos naturales existentes.

Las actividades que se desarrollen dentro de esta política serán en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y condicionadas de acuerdo a las características de la zona."





Se indica que como objetivo la UGA pretende mantener un desarrollo policéntrico evitando inversiones masivas para crecer creando vínculos con otras SUR y SUBSUR vecinas para "tomar prestado" el tamaño y la calidad, asegurando efectos indirectos positivos para el desarrollo de regiones más amplias. Mantener la adaptabilidad necesaria para responder a las modificaciones nacionales, a través de estructuras de rápida adaptación en los sectores pensadores, fabricantes y comerciantes. Las instituciones de educación superior deberán ser receptivas a los cambios, adaptables, con un cuerpo de docentes entrenado a modificar los programas de enseñanza conforme a las necesidades que van creándose a nivel global. De la misma forma los espacios industriales deberán permitir rápidas transformaciones, facilitar la integración de la producción y el acceso a los mercados, para que estos sean a su vez accesibles. La Ciudad Central deberá ser pensada como el motor regional generador de los flujos económicos, sociales e informacionales. Se garantizarán los ejes de la nueva agenda urbana: inclusión urbana, derecho la ciudad, accesibilidad universal e igualdad de género.

A continuación se presenta la vinculación del proyecto con los criterios aplicables al proyecto:

**Ahu01 Se aplicarán medias de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en las zonas urbanizadas con énfasis en las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmosfera y manejo integral de los residuos, evitando disturbios que afecten los ecosistemas o agro ecosistemas aledaños.**

Las medidas de mitigación se proponen en apartados del contenido del estudio tecnico justificativo y su información complementaria, con lo cual se cumplirá con esta disposición. Entre las medidas de mayor relevancia se tiene contemplado realizar reforestaciones, rescate y reubicación de flora y fauna, ahuyentamiento de fauna previo al inicio de actividades, obras de conservación de suelo y agua, entre otras.

**Ahu02 El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.**

No se detectaron este tipo de recursos en la zona de proyecto.

Ahu03 Se deberá de contar con su sistema de tratamiento de aguas residuales acorde a los requerimientos de cada centro de población. Los centros de población que descarguen en cuerpos receptores de acuerdo al análisis técnico emitido por el organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento deberán contar común sistema de tratamiento de aguas residuales, priorizando plantas de tratamiento de aguas residuales calculadas por la base de cada población y tecnificadas a fin de que no queden obsoletas.

Las aguas residuales en las etapas de trabajos preliminares construcción y abandono del sitio se manejarán por sanitarios portátiles y se entregarán al contratista para su tratamiento. En la operación, la aguas residuales se enviarán al drenaje urbano que maneja SAPAL para su tratamiento.

**Ahu04 No se permitirá la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni su quema, destinándolo a sitios de disposición final adecuados o centros de acopio de residuos.**

Se tomará en cuenta esta disposición. Se hará un adecuado manejo de residuos, colectándoles





en contenedores o tambos de 200 litros y entregándoles a la autoridad municipal en caso de los residuos sólidos urbanos y para los de manejo especial y peligrosos se entregarán a transportistas autorizados para su correcta disposición o tratamiento.

**Ahu05 El manejo del alumbrado público incluirá medias para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejores su funcionamiento.**

Los sistemas de iluminación a utilizar por el fraccionamiento son ahorradores de energía, lo cual puede verificarse en el programa de verificación ambiental.

**Ahu06 Se protegerá y preservará las zonas de conservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos, áreas verdes y demás bienes de uso común con cubierta vegetal y buscando nuevos espacios con el fin de generar zonas de esparcimiento y mejorar la calidad de vida de la población.**

Se cuenta con un programa de mantenimiento de áreas verdes del proyecto.

**Ahu07 Los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanizadas deberán contar con un sistema de aguas residuales, para el uso y reúso eficiente del agua, autorizado por la autoridad competente, el cual desarrollara las estrategias para el aprovechamiento de las mismas.**

Las aguas residuales en las etapas de trabajos preliminares construcción y abandono del sitio se manejarán por sanitarios portátiles y se entregarán al contratista para su tratamiento. En la operación, las aguas residuales se enviarán al drenaje urbano que maneja SAPAL para su tratamiento.

**Ahu08 En zonas de recarga de alto potencial en los asentamiento urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes y se promoverá la construcción de pozos de infiltración.**

El fraccionamiento no se ubica en una zona de recarga potencial; no obstante, se tomarán medidas para permitir la filtración de agua al acuífero, entre ellas la utilización de pisos permeables.

**Ahu09 En zonas de descarga de alto potencial ya urbanizadas se promoverá la construcción de pozos de infiltración en áreas verdes o zonas deportivas.**

No se ha concluido la urbanización en la zona del fraccionamiento.

**Ahu10 El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos deberá desarrollarse priorizando la ocupación de espacios interurbanos o en predios contiguos a la zona urbana.**

El predio de desarrollo del proyecto se encuentra contiguo a la zona urbana cumpliendo con esta disposición.

**Ahu12 Los proyectos habitacionales de más de 50 viviendas deberán de contar con un proyecto de manejo de residuos sólidos que contemple el manejo integral de los residuos generados.**

Se propone la formulación de un plan de manejo de residuos lo cual podrá verificarse mediante el programa de verificación ambiental.

7e





**Ahu13 Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales, de servicio e industrias dentro del ámbito urbano, deberán ser separados, almacenados y depositados de acuerdo a la normatividad aplicable.**

Se tomarán en cuenta las condiciones aquí descritas, sin embargo, será responsabilidad de los propios establecimientos.

**Ahu14 La planeación de los asentamientos urbanos preverá el crecimiento de áreas verdes de una superficie mínima de 12m<sup>2</sup>/habitante, las cuales contarán preferentemente con especies vegetales nativas.**

Se tomará en cuenta esta disposición en el diseño de áreas verdes del fraccionamiento.

**Ahu17 Se evitará ocupar las zonas propuestas para el crecimiento urbano hasta no haber utilizado al menos el 80% de los espacios intraurbanos disponibles.**

La ciudad de León actualmente presenta un desarrollo tanto económico como poblacional en aumento, lo que hace necesario dotar de casas habitación, las cuales se presentan en su mayoría en las orillas, debido a que es donde se encuentran los espacios disponibles.

**Ahu18 La ejecución de las obras de urbanización de los nuevos asentamientos humanos a desarrollar en las zonas urbanas y urbanizables estará condicionada a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.**

Se tomará en cuenta esta disposición.

**Ahu19 El crecimiento de los asentamientos humanos en zonas de recarga del acuífero de medio potencial estará condicionado a la evaluación de compactibilidad y la manifestación de impacto ambiental respectivos.**

Con la presentación y autorización en su caso de la MIA correspondiente se cumplirá con esta disposición.

**Ahu20 En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de centros de población.**

**Ahu21 En las zonas de recarga de alto y medio potencial se deberán implementar políticas estrictas de reúso del agua y de recarga artificial de los acuíferos en parques y áreas verdes, previa realización de estudios hidrogeológicos de detalle.**

**Ahu22 En las zonas de bajo potencial, el sistema de agua y alcantarillado pluvial municipal deberá de implementar obras hidráulicas que propicien la conducción de los escurrimientos superficiales a zonas de mayor potencial de recarga o su aprovechamiento de aguas superficiales.**

Dentro de las obras del proyecto se contemplan trabajos de canalización de aguas pluviales, como alcantarillado y saneamiento municipal. También se contará con áreas verdes que permitan la infiltración del agua de lluvia.

**Ahu27 Se restringirá el crecimiento de asentamiento humanos urbanos en zona de riesgo. Para el caso de zonas ya urbanizadas se deberá de desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población.**

Se tomará en cuenta esta disposición.





## PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DE LEÓN 2020.

De acuerdo con el plano de Zonificación de Usos y Destinos del Municipio de León, el sitio de proyecto se ubica en una zona determinada como reserva de crecimiento.

El sitio del proyecto pertenece a la UGAT 12 de dicho plan, cuya aptitud principal es Urbana. Los usos de suelo predominantes son el de uso habitacional de densidad alta, equipamiento urbano (vecinal, zonal y especializado) y servicios de intensidad alta.

Esta UGAT tiene como objetivo el consolidar el desarrollo urbano compatible con el medio ambiente, evitando la expansión urbana y la degradación de zonas de valor natural con servicios ambientales. Para ello, su política ambiental es de aprovechamiento sustentable y tiene aptitud urbana. Es importante mencionar que esta UGAT tiene una extensión de 21,342.49 has.

A continuación se muestra la vinculación del proyecto con los Criterios Ambientales aplicables para la UGAT donde se encuentra el proyecto:

**Se sujetará a los lineamientos y estrategias que establece para las zonas de recarga 2 (ZR2), de acuerdo a lo que establezca la autoridad competente. No aplica al proyecto. No atraviesan arroyos la zona: No Aplica Respetar la hidrología superficial como presas, ríos, arroyos y zonas de inundación, para recarga de manto freático. No aplica al proyecto.**

**Respetar las condiciones naturales de los arroyos que atraviesan la zona urbana e integrarlos a sistema de parques lineales y cumplir con los lineamientos establecidos en el plan maestro. No atraviesan arroyos la zona: No Aplica.**

**Se deberá reforzar la instalación de infraestructura de desalojo de aguas pluviales para evitar las inundaciones en la zona. No aplica al proyecto.**

**En zonas inundables se restringe la construcción de edificaciones. El proyecto no se ubica en zonas inundables.**

**Fomentar el uso de agua tratada en el riego de áreas verdes y disminuir el uso de agua potable. No aplica al proyecto.**

**Se deberán de conservar y fomentar la reforestación de los cauces que se encuentren dentro de la UGAT. No aplica al proyecto.**

**Fomentar la reforestación de las áreas verdes con especies nativas de la región en base al catálogo de plantas silvestres en el paisaje urbano y aplicar los criterios establecidos en la paleta vegetal.**

**Mejorar e incrementar la superficie de áreas verdes para cumplir con los estándares que establecen las normas y reglamentos aplicables**

El proyecto incluye un programa de reforestación que cumple con estos lineamientos, lo cual podrá ser comprobado mediante el programa de vigilancia ambiental.





**Vigilar que las industrias cuenten con programas de manejo de residuos sólidos conforme a la legislación y reglamenta en la materia. No aplica al proyecto**

**Elaborar los estudios necesarios para caracterizar la contaminación, evaluar los riesgos ambientales y determinar las acciones de remediación necesarias para reestablecer el equilibrio ecológico y garantizar la protección de la salud humana y los recursos naturales. No aplica al proyecto.**

**Con el cumplimiento de las acciones se pretende iniciar la recuperación o restablecimiento de las condiciones del suelo de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista en este programa o el que emita la autoridad competente. No aplica al proyecto**

**No se permitirán los asentamientos humanos en zonas de laderas mayores de 25° se restringe la construcción de edificaciones por presentar una vulnerabilidad de riesgo geológico e hidrometeorológico. El proyecto no se ubica en este tipo de laderas**

**Los terrenos localizados al hombro o al pie de una ladera, se deberá verificar la susceptibilidad a deslizarse mediante inspección geológica y pruebas geotécnicas. Se realizó el estudio de mecánica de suelos correspondiente, con lo que se da cumplimiento a esta disposición.**

**Promoverla reubicación de la población asentada en zonas de riesgo con la finalidad de conservar y preservar las áreas laderas, márgenes de ríos y arroyos, para evitar cualquier riesgo que ponga en peligro a la población. No aplica al proyecto**

**Evitar asentamientos humanos ubicados en zonas que tengan posibilidad o peligro de deslizamientos del suelo o sobre las viviendas. No aplica al proyecto.**

**Establecer con las autoridades, mecanismos que protejan el medio ambiente, en donde la inspección del territorio busque salvaguardar los recursos naturales. El proyecto se ubica en una zona altamente degradada, con pocos recursos naturales valiosos que rescatar; no obstante, se realizará un programa de rescate de flora y fauna.**

**Para realizar el aprovechamiento sustentable de los bancos de materiales, se deberá dar cumplimiento a lo que establece la norma técnica ambiental NTA-IEE-002/2007 lineamientos y especificaciones para la selección, operación, seguimiento, abandono, obras complementarias y medidas de regeneración ambiental de un sitio de extracción o explotación de materiales pétreos o las que establezca la autoridad competente.**

**La autorización o incremento de las cuotas de explotación de materiales sólo podrá otorgarse si se presenta una Manifestación de Impacto Ambiental y un estudio de Riesgo Ambiental. En caso de ser favorable, el resolutivo correspondiente deberá condicionarse a que el promovente otorgue una garantía al fondo ambiental municipal que cubra los costos de restauración de la UGAT.**





**Los predios sujetos a extracción de materiales pétreos para construcción contarán con un programa de seguimiento de las medidas de mitigación ambiental definidas en el resolutivo de las manifestaciones de impacto ambiental avalado por la autoridad competente.**  
En la etapa de construcción se empleará material de sitios autorizados, los cuales deberán cumplir con las especificaciones y lineamientos de esta Norma Ambiental.

### Normas Oficiales Mexicanas.

**NOM-041-SEMARNAT-2015** que establece niveles máximos permisibles de contaminación a la atmósfera de vehículos a base de gasolina. Los vehículos estarán verificados de acuerdo con la normatividad lo cual podrá ser comprobado mediante bitácoras de los vehículos y en el programa de seguimiento ambiental. **NOM-045-SEMARNAT-2006**, que se refiere a las emisiones a la atmósfera que generan vehículos en circulación que usan diésel como combustible y establece los límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición. Se vigilará que la maquinaria y equipo que utilice el proyecto cumpla con las disposiciones de la Norma

**NOM-052-SEMARNAT-2005**, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Los residuos peligrosos generados en el proyecto serán transportados a un almacén de residuos peligrosos donde se identificarán, clasificarán y registrarán en una bitácora.

**NOM-059-SEMARNAT-2010**, que se refiere a la protección ambiental de especies de flora y fauna silvestres, así como sus categorías de riesgo, inclusión, exclusión o cambio de dichas especies. Se verificará que ninguna de las especies de flora y fauna silvestre que se encuentren dentro de la zona del proyecto resulten lastimadas, mediante pláticas e instalación de letreros alusivos a su cuidado, además de prever el rescate y reubicación de flora y fauna y el ahuyentamiento de fauna previo al comienzo de las actividades del proyecto

**NOM-080-SEMARNAT-1994**, que Establece los Límites Máximos Permisibles de Emisión de Ruido Proveniente del Escape de los Vehículos Automotores, Motocicletas y Triciclos Motorizados en Circulación y su Método de Medición. Se verificará el buen estado de los vehículos automotores que se utilicen en la zona del proyecto para reducir así en gran medida la emisión de ruido proveniente de vehículos motorizados dentro del área del proyecto

**NOM-161-SEMARNAT-2011**, que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo. Se contará con un almacén para residuos peligrosos, así como un almacén para residuos de manejo especial dentro del área del proyecto. Se contará adicionalmente con un plan de manejo de residuos donde se especifiquen los procedimientos para tratar los residuos peligrosos o de manejo especial que se generen durante el proyecto

1e





**Programas de Manejo de ANPs.**

El proyecto se ubica en la zona urbana del centro de población del municipio de León, Gto., y no se localiza ningún área natural protegida (ANP) de carácter federal, la más cercana al sitio es la Sierra Gorda que se ubica a un poco más de 120 km de distancia del sitio de proyecto. En cuanto a las ANP de carácter estatal, el Área Natural Protegida más cercana es el Parque Metropolitano de León.

El proyecto no se interpone en alguna Región Terrestre Prioritaria, tomando como base la ubicación de las poligonales forestales sujetas a cambio de uso de suelo se informa que la Región Terrestre Prioritaria más cercana al proyecto es la denominada Sierras Santa Bárbara-Santa Rosa.

El proyecto no se interpone en alguna Región Hidrológica Prioritaria, tomando como base la ubicación de las poligonales forestales sujetas a cambio de uso de suelo se informa que la Región Hidrológica Prioritaria más cercana al proyecto es la denominada Cabecera del Río de La Laja, ubicada a 15 kilómetros de distancia.

Finalmente se presenta la información de la ubicación del proyecto respecto a las Áreas de Importancia para Conservación de Aves (AICAS), El área propuesta para el Cambio de Uso de Suelo en Áreas Forestales, NO SE UBICA DENTRO de ningún Área de Importancia para la Conservación de las Aves, la más cercana se ubica a 28 km del área del proyecto y corresponde al AICA "Sierra de Santa Rosa".

**Planes y Programas de Desarrollo Urbano.**

**Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2024** Este plan fue Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de junio de 2019. El referido plan contempla con en su parte 2 de desarrollo social, el paradigma del desarrollo sostenible, indicando:

"El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico."

En este sentido el proyecto aporta a esa premisa ya que es amigable con el medio ambiente, apoya a la creación de empleos y socialmente es un proyecto necesario para el desarrollo de una ciudad tan importante como León Guanajuato.

**Programa de Gobierno Municipal de León 2018 -2021.**

Este programa en su apartado de León Saludable y Sustentable establece como Programa vinculante al proyecto el relativo al manejo de residuos, mismo que tiene como objetivo el

lp





"Promover la gestión sostenible de los residuos sólidos urbanos, a través de un programa de manejo integral que contemple su recolección, separación, recuperación, reutilización y confinamiento, buscando incrementar la vida útil del relleno sanitario". En este sentido el proyecto contará con la infraestructura adecuada y realizará el manejo de residuos de acuerdo a la normatividad, apoyando así a este programa.

### Plan Municipal de Desarrollo, León hacia el futuro. Visión 2040.

De conformidad con lo establecido en el artículo 100 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, el "Plan Municipal de Desarrollo, León hacia el futuro. Visión 2040"vi es el documento rector que contiene los objetivos y estrategias para el desarrollo del municipio con una visión de largo plazo al año 2040. Este plan destaca el hecho de que en León se ha consolidado el sector vivienda con la participación pública, privada y social, brindando una adecuada atención a las necesidades habitacionales de la población a partir de la generación de alternativas de financiamiento y la diversificación de soluciones habitacionales. Se ha erradicado la marginación y se han dignificado las viviendas a través de la dotación de servicios básicos. Se ha propiciado la creación de un entorno ordenado y densificado en equilibrio con el entorno natural, logrando viviendas, barrios y asentamientos humanos sustentables en lo social, económico y ambiental. Se ha impulsado la revitalización del centro y los barrios históricos, así como el mejoramiento del entorno urbano en el resto de la ciudad.

En este marco el plan establece como Objetivo 10. El consolidar y densificar la zona urbana, para lo cual se propone como estrategia la número 30, que señala el impulso y fomento de la vivienda vertical y promoción de usos mixtos en la zona urbana. En este sentido el fraccionamiento las vizcaínas propone la utilización de vivienda vertical, apoyando así esta estrategia.

### Demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

#### Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El marco constitucional federal en materia ambiental se encuentra contenido en los artículos 4°, cuarto párrafo; 27, tercer párrafo; 115, fracción V, incisos a, b, c, d y g, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. El quinto párrafo del artículo 4° establece como una garantía individual el derecho que toda persona tiene a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar. El artículo 27 dispone que es facultad de la Nación establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas, y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, y para evitar la destrucción de los elementos naturales. Por último la fracción V del artículo 115 otorga a los municipios la facultad para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, entre otros.

Por lo tanto, el proyecto de Fraccionamiento Las Vizcaínas tiene como prioridad el proveer a las personas que lleguen a habitar el fraccionamiento, así como a los trabajadores que participen en sus diferentes etapas un ambiente adecuado mediante las medidas correspondientes para la

pl





prevención y mitigación de posibles impactos al medio ambiente.

### Protocolo de Kioto, un acuerdo para reducir los GEI y salvar al planeta

Hace 20 años, las concentraciones globales de gases de efecto invernadero (GEI), causantes del calentamiento global, encendieron alertas en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), surgida en 1992 durante la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro), ante un alza previsible, al 2100, de entre 1.4 y 5.8 °C de la temperatura media de la superficie del planeta.

El calentamiento global ya amagaba la economía de las naciones, los ecosistemas y a los seres humanos, y sus evidencias fueron determinantes para adoptar, el 11 de diciembre de 1997, del Protocolo de Kioto (PK) que entraría en vigor en febrero de 2005.

Entre 2008 y 2012 los volúmenes de GEI habían aumentado un 5% respecto de 1990, lo que llevó a 187 naciones a ratificar el Protocolo al 2009, sin que entre ellos figurara uno de los mayores emisores de GEI: Estados Unidos. Hoy suman 195 los países comprometidos.

Durante las etapas del proyecto, se tendrá emisión de gases de efecto invernadero provenientes del escape de vehículos automotores, por lo cual el promovente del proyecto acatará las medidas para evitar la emisión de estos gases mediante mantenimiento preventivo y verificaciones.

### Ley General de Vida Silvestre y su reglamento.

Dentro de esta Ley se encuentran contenidas las disposiciones en materia de vida silvestre, a fin de protegerlas y preservarlas.

Las especies silvestres deberán manejarse o protegerse de acuerdo a lo dispuesto por dicha Ley. En el caso que se estudia, la aplicación de dicha Ley se limita al respeto y promoción hacia la conservación, ya que de ningún modo se proyecta el aprovechamiento (caza, comercialización). En todo caso, se reubicarían las encontradas en los frentes de trabajo, respetándose su hábitat (nichos, vegetación, nidos, madrigueras y áreas de alimentación, incluyendo las especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 que puedan llegar a encontrarse.

**Artículo 4. Es deber de todos los habitantes del país conservar la vida silvestre; queda prohibido cualquier acto que implique su destrucción, daño o perturbación, en perjuicio de los intereses de la Nación. Los propietarios o legítimos poseedores de los predios en donde se distribuye la vida silvestre, tendrán derechos de aprovechamiento sustentable sobre sus ejemplares, partes y derivados en los términos prescritos en la presente Ley y demás disposiciones aplicables. Los derechos sobre los recursos genéticos estarán sujetos a los tratados internacionales y a las disposiciones sobre la materia. El proyecto, no afectará especies en peligro de extinción y se rescatará en lo posible los ejemplares de flora y fauna existentes.**

**Artículo 15. La Secretaría promoverá la participación de todas las personas y sectores**





**involucrados en la formulación y aplicación de las medidas para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre que estén dentro del ámbito de su competencia.** El proyecto prevé acciones para la protección de la flora y fauna silvestre en el predio donde se desarrollará.

**Artículo 62.** La Secretaría promoverá el desarrollo de proyectos para la conservación, recuperación de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, con la participación en su caso de las personas que manejen dichas especies o poblaciones y demás involucrados. La información relativa a los proyectos de conservación y recuperación de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, estará a disposición del público. El proyecto, recuperará en los posible las especies del predio mediante el rescate y reubicación tanto de flora como de fauna.

**Artículo 69.** La realización de cualquier obra pública o privada, así como de aquellas actividades que puedan afectar la protección, recuperación y restablecimiento de los elementos naturales en áreas de refugio para proteger especies acuáticas, deberá quedar sujeta a las condiciones que se establezcan como medidas de manejo y conservación en los programas de protección de que se trate, así como del informe preventivo correspondiente, de conformidad con lo establecido en el reglamento. El proyecto prevé acciones para la protección de la flora y fauna silvestre en el predio donde se desarrollará. Adicionalmente, el promovente se adhiere de forma voluntaria a las medidas de protección de flora y fauna que dicte la autoridad.

Cabe señalar que el área de proyecto no se encuentra en algún ANP, en alguna Región Terrestre Prioritaria de México por su biodiversidad (RTP), Área de Interés para la conservación de aves (AICA), dentro de alguna política nacional del protección de la vida silvestre; incluida dentro de algún proyecto de conservación y recuperación o con el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación de hábitat críticos y de áreas de refugio para proteger especies acuáticas (Art. 60); ni está o contiene algún área de refugio para proteger especies acuáticas; así tampoco dentro de las especies presentes o que tienen movilidad dentro de la zona de proyecto, se encuentran poblaciones endémicas o dentro de las listas de especies y poblaciones prioritarias para protección referidas en la Ley General de Vida Silvestre.

### Ley de Aguas Nacionales.

Publicada el 1° de diciembre de 1992, la LAN tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable. El proyecto no afectará cuerpos de agua y por tanto su vinculación con dicho ordenamiento se presenta a continuación:

**Artículo 20.- De conformidad con el carácter público del recurso hídrico, la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales se realizará mediante concesión o asignación otorgada por el Ejecutivo Federal...** El Proyecto, durante la etapa de construcción, tendrá mínimos requerimientos de agua, ya que ésta solo se utilizará para las siguientes actividades: limpieza de baños portátiles y, en su caso, irrigación de caminos de acceso para el control de





polvos, durante la fase de construcción. El líquido será obtenido por medio de pipas que suministrarán el agua.

**ARTÍCULO 113.** La administración de los siguientes bienes nacionales queda a cargo de "la Comisión":

- I. Las playas y zonas federales, en la parte correspondiente a los cauces de corrientes en los términos de la presente Ley;
- II. Los terrenos ocupados por los vasos de lagos, lagunas, esteros o depósitos naturales cuyas aguas sean de propiedad nacional;
- III. Los cauces de las corrientes de aguas nacionales;
- IV. Las riberas o zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes y a los vasos o depósitos de propiedad nacional, en los términos previstos por el Artículo 3 de esta Ley;
- V. Los terrenos de los cauces y los de los vasos de lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, descubiertos por causas naturales o por obras artificiales;
- VI. Las islas que existen o que se formen en los vasos de lagos, lagunas, esteros, presas y depósitos o en los cauces de corrientes de propiedad nacional, excepto las que se formen cuando una corriente segregue terrenos de propiedad particular, ejidal o comunal, y
- VII. Las obras de infraestructura hidráulica financiadas por el gobierno federal, como presas, diques, vasos, canales, drenes, bordos, zanjas, acueductos, distritos o unidades de riego y demás construidas para la explotación, uso, aprovechamiento, control de inundaciones y manejo de las aguas nacionales, con los terrenos que ocupen y con las zonas de protección, en la extensión que en cada caso fije "la Comisión".

En los casos de las fracciones IV, V y VII la administración de los bienes, cuando corresponda, se llevará a cabo en coordinación con la Comisión Federal de Electricidad.

El Proyecto no contempla la afectación de cuerpos de agua o bienes nacionales a cargo de la CONAGUA. No obstante, en caso de que esto llegase a requerirse, previamente se solicitarán a dicha Comisión los permisos correspondientes.

### **Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.**

Se espera que el proyecto encuentre vinculación jurídica en materia ambiental por sus posibles efectos de contaminación atmosférica, ruido, residuos, respeto a la vegetación y fauna del lugar; en tal sentido, la iniciativa respectiva que se resume en este estudio se vincula a las disposiciones de este instrumento.

**ARTÍCULO 79.-** Para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, se considerarán los siguientes criterios: I.- La preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción; II.- La continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación; III.- La preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; IV.- El combate al tráfico o apropiación ilegal de especies; VIII.- El fomento del trato digno y respetuoso a las





**especies animales, con el propósito de evitar la crueldad en contra de éstas;...**" Esta Ley establece la necesidad de que se mantenga la integralidad de los ecosistemas y sus procesos evolutivos, para lo cual el proyecto presenta una serie de medidas que coadyuvan en este sentido, buscando sobre todo el mantenimiento de las condiciones existentes en la zona que se desarrolla. Para ello, el proyecto integra una serie de acciones de protección al ecosistema, compensando en su caso las pérdidas de vegetación que se presenten. Asimismo, se busca el combate a la apropiación ilegal de especies, lo cual se cumplirá mediante una serie de disposiciones para los trabajadores, para evitar la captura o recolección de especies

**Artículo 110.- Para la protección a la atmósfera se considerarán los siguientes criterios: I. La calidad del aire debe ser satisfactoria en todos los asentamientos humanos y las regiones del país; y II. Las emisiones de contaminantes de la atmósfera, sean de fuentes artificiales o naturales, fijas o móviles, deben ser reducidas y controladas, para asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población y el equilibrio ecológico.** Se propone una serie de medidas precautorias y mitigatorias para regular las emisiones de la maquinaria y equipo utilizados en la construcción y del fraccionamiento.

**ARTÍCULO 113.- No deberán emitirse contaminantes a la atmósfera que ocasionen o puedan ocasionar desequilibrios ecológicos o daños al ambiente. En todas las emisiones a la atmósfera, deberán ser observadas las previsiones de esta Ley y de las disposiciones reglamentarias que de ella emanen, así como las normas oficiales mexicanas expedidas por la Secretaría.** Los programas de mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo utilizados en las fases de trabajos preliminares y construcción, permitirán que se reduzcan los volúmenes de emisiones de gases a la atmósfera y mantenerse dentro de los límites que establezcan las normas oficiales en la materia.

**ARTICULO 120.- Para evitar la contaminación del agua, quedan sujetos a regulación federal o local: I.- Las descargas de origen industrial;...** Las descargas de agua que contempla el proyecto se refieren a las derivadas del uso urbano, que serán captadas en el drenaje municipal en la operación y sanitarios portátiles en la construcción, cumpliendo así con lo establecido en este ordenamiento.

**ARTÍCULO 136.- Los residuos que se acumulen o puedan acumularse y se depositen o infiltren en los suelos deberán reunir las condiciones necesarias para prevenir o evitar: I. La contaminación del suelo; II. Las alteraciones nocivas en el proceso biológico de los suelos; III.- Las alteraciones en el suelo que perjudiquen su aprovechamiento, uso o explotación, y IV. Riesgos y problemas de salud.** El proyecto generará residuos de manejo especial en sus fases de trabajos preliminares y construcción, mientras que en su operación residuos sólidos urbanos, por lo cual contempla entre sus acciones la separación de sus posibles residuos, su almacenamiento temporal y, de ser posible, su reciclaje, antes de ser entregados a las autoridades correspondientes para la disposición final. Con estas acciones el proyecto cumplirá cabalmente con lo señalado en esta disposición.

**ARTÍCULO 151.- La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponde a quien los genera. En el caso de que se contrate los servicios de**





manejo y disposición final de los residuos peligrosos con empresas autorizadas por la Secretaría y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas independientemente de la responsabilidad que, en su caso, tenga quien los generó. Quienes generen, rehúsen o reciclen residuos peligrosos, deberán hacerlo del conocimiento de la Secretaría en los términos previstos en el Reglamento de la presente Ley. En las autorizaciones para el establecimiento de confinamientos de residuos peligrosos, sólo se incluirán los residuos que no puedan ser técnica y económicamente sujetos de reúso, reciclamiento o destrucción térmica o físico química, y no se permitirá el confinamiento de residuos peligrosos en estado líquido. El proyecto establece un programa de manejo de residuos (incluye todo tipo de residuos) para minimizar su generación. En este plan de manejo de residuos, se acatarán e instrumentarán las disposiciones jurídicas vigentes en la materia y se mantendrá un control del proceso, desde la generación, hasta la disposición final.

**ARTÍCULO 155.-** Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y luminica y la generación de contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos establecidos en las normas oficiales mexicanas que para ese efecto expida la Secretaría, considerando los valores de concentración máxima permisibles para el ser humano de contaminantes en el ambiente que determine la Secretaría de Salud. Las autoridades federales o locales, según su esfera de competencia, adoptarán las medidas para impedir que se transgredan dichos límites y en su caso, aplicarán las sanciones correspondientes. Se verificará que la maquinaria y equipo que se utilicen cumplan con los límites máximos permisibles en materia de ruido y vibraciones que pudieran presentarse, mediante las acciones de prevención, corrección y mitigación necesarias.

### Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su reglamento.

Con referencia a la parte del proyecto de construcción, se tendrá una micro generación de residuos peligrosos, originados principalmente por los cambios de aceite que requieren la maquinaria y equipo y restos de pintura, por lo cual le es aplicable la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su Reglamento de acuerdo con la vinculación normativa de estas disposiciones con el proyecto que se desarrolla a continuación.

**Artículo 10.-** Los municipios tienen a su cargo las funciones de manejo integral de residuos sólidos urbanos, que consisten en la recolección, traslado, tratamiento, y su disposición final, conforme a las siguientes facultades: **XXX. III. Controlar los residuos sólidos urbanos.** El proyecto tendrá generación de Residuos Sólidos Urbanos, los cuales serán almacenados temporalmente en tambos de 200 litros, y posteriormente entregados al Sistema de recolección de residuos municipal.

**Artículo 19.-** Los residuos de manejo especial se clasifican como se indica a continuación, salvo cuando se trate de residuos considerados como peligrosos en esta Ley y en las normas oficiales mexicanas correspondientes:... **VII. Residuos de la construcción, mantenimiento y demolición en general.** Se generará este tipo de residuos con la actividad de demolición del puente actual, por lo cual el escombro proveniente será dispuesto en la escombrera municipal.





**Artículo 35.- Los residuos peligrosos se identificarán de acuerdo a lo siguiente: I. Los que sean considerados como tales, de conformidad con lo previsto en la Ley; De acuerdo al artículo 31 de esta Ley, mismo que en su fracción I menciona a los aceites usados y restos de pinturas como residuos peligrosos sujetos a plan de manejo, por lo cual el promovente al generarlos realiza el análisis normativo de vinculación con el proyecto**

**Artículo 5.-Para los efectos de esta Ley se entiende por: XIX. Microgenerador: Establecimiento industrial, comercial o de servicios que genere una cantidad de hasta cuatrocientos kilogramos de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida;**

**Artículo 42.- Atendiendo a las categorías establecidas en la Ley, los generadores de residuos peligrosos son: II. Micro generador: el que realiza una actividad que genere una cantidad igual o inferior a 400 kg en peso bruto total de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida;**

De acuerdo con estos artículos y dada la cantidad anual de residuos peligrosos que se espera generar,, el fraccionamiento se define como micro generador de residuos, por lo que su vinculación normativa se encontrará dirigida a este tipo de generadores.

**Artículo 8o.- El generador de residuos peligrosos deberá: a) Inscribirse en el registro que para tal efecto establezca la Secretaría; b) Llevar una bitácora mensual sobre la generación de sus residuos peligrosos...** Los residuos peligrosos se generarán en la construcción y operación del proyecto. Para el caso de la construcción la fuente la constituye el mantenimiento de la maquinaria y equipo utilizados en la construcción. En este caso el mantenimiento se realizará en sitios autorizados, que deberán dar un manejo adecuado a los residuos. Estas acciones permitirán el cabal cumplimiento de lo dispuesto en el presente artículo.

### **Ley General De Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.**

Cuando se tienen áreas o vegetación forestal en las áreas de proyecto, se establece la obligación del promovente de un cambio de uso de suelo de terrenos forestales, por lo que se debe obtener la autorización de la SEMARNAT para su realización, a través de, una Manifestación de Impacto Ambiental y de un estudio técnico justificativo como el caso del presente documento; este último debe ser elaborado por un especialista que se encuentre dentro del Registro Forestal Nacional (RFN). Lo anterior conforme a lo dispuesto en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120 y 121 de su Reglamento.

Para entender esta obligación del ámbito forestal federal, se debe entender qué es el cambio de uso de suelo en terreno forestal. La LGDFS señala en su artículo 7°, fracción V, que cambio de uso de suelo en terreno forestal (CUSTF) es: "...La remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales;". Como se aprecia, el proyecto contempla así, pues, la remoción de vegetación del área de proyecto dentro del predio, para destinarlo a una obra o actividad no forestal, que es la construcción del fraccionamiento las Vizcaínas.

Realmente, cuando se obtiene la autorización para el cambio de uso de suelo en terreno forestal, se produce, además de un cambio físico del terreno forestal, un cambio jurídico. En el contexto

1e





del análisis de este instrumento de regulación se tiene un aspecto importante, quizá el de mayor relevancia, ya que es el que define la aplicación del trámite a través de la MIA. Éste es el identificar si un terreno es forestal o sustenta vegetación forestal, para lo cual se muestra la siguiente consecución de ideas y definiciones de Ley que clarifican si un terreno es forestal y si requiere del CUSTF.

Del análisis del medio físico y de las definiciones de Ley del predio, se puede concluir que es un terreno forestal porque presenta vegetación secundaria de selva baja caducifolia, en una superficie mayor a 1,500 m<sup>2</sup>. Por ello se desprende que, para poder construir el fraccionamiento las Vizcaínas y hacer las modificaciones propuestas en dicho terreno, se hace necesario solicitar a la SEMARNAT la autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales a través de la presentación del presente ETJ.

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

El artículo 97 establece:

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

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

Es conveniente señalar que dentro del polígono sujeto a autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), el promovente seleccionó y excluyó una superficie de terreno de 197.02 metros cuadrados, a la cual le asignó el carácter de zona de conservación, porque presentó esta un conato de incendio superficial; por lo anterior, esta área no fue sometida a evaluación, es decir, no está sujeta a CUSTF, aunque forma parte del polígono que integra el proyecto. Las coordenadas geográficas de esta zona de conservación se describen en el Anexo 2 de este oficio.

- 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 N° GTO.131.2/129/2022 de fecha 11 de marzo de 2022, se notificó al interesado





que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$164,360.90 (ciento sesenta y cuatro mil trescientos sesenta pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.95 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guanajuato.

- ii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 14 de abril de 2022, recibido en esta Delegación Federal el 20 de abril de 2022, ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., presentó copia del recibo No. **DINFFM-1938** de fecha 08 de abril de 2022 emitido por la CONAFOR Y copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 164,360.90 (ciento sesenta y cuatro mil trescientos sesenta pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.95 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Guanajuato.

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

**RESUELVE**

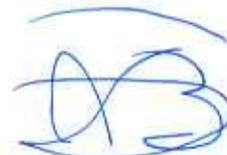
**PRIMERO. - AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 3.442504 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato, promovido por ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., 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: Pol. ftal

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
----------	---------	--------------	--------------



fl





**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

Oficio N° GTO.131.2/210/2022

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Pol. ftal	1	230866.95	2338279.99
Pol. ftal	2	230848.94	2338254.27
Pol. ftal	3	230856.89	2338188.99
Pol. ftal	4	230855.16	2338190.13
Pol. ftal	5	230853.26	2338190.96
Pol. ftal	6	230851.25	2338191.46
Pol. ftal	7	230849.19	2338191.63
Pol. ftal	8	230847.12	2338191.45
Pol. ftal	9	230845.11	2338190.94
Pol. ftal	10	230843.22	2338190.1
Pol. ftal	11	230841.49	2338188.95
Pol. ftal	12	230839.97	2338187.54
Pol. ftal	13	230838.71	2338185.9
Pol. ftal	14	230837.74	2338184.07
Pol. ftal	15	230837.08	2338182.11
Pol. ftal	16	230836.75	2338180.06
Pol. ftal	17	230836.77	2338177.99
Pol. ftal	18	230837.13	2338175.95
Pol. ftal	19	230837.24	2338175.37
Pol. ftal	20	230837.26	2338174.78
Pol. ftal	21	230837.2	2338174.2
Pol. ftal	22	230837.05	2338173.63
Pol. ftal	23	230836.82	2338173.09
Pol. ftal	24	230836.51	2338172.59
Pol. ftal	25	230823.97	2338155.17
Pol. ftal	26	230672.48	2338284.15
Pol. ftal	27	230685.61	2338284.24
Pol. ftal	28	230698.75	2338304.33
Pol. ftal	29	230702.02	2338309.04
Pol. ftal	30	230711.84	2338323.19
Pol. ftal	31	230740.32	2338365.5
Pol. ftal	32	230753.87	2338381.23
Pol. ftal	33	230765.01	2338393.31
Pol. ftal	34	230770.38	2338399.19
Pol. ftal	35	230782.45	2338413.42
Pol. ftal	36	230798.93	2338435.81
Pol. ftal	37	230918.07	2338343.13

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

PREDIO AFECTADO: DIVISIÓN 1 DE LA FRACCIÓN III DEL PREDIO SAN NICOLÁS DE LOS GONZALEZ

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-11-020-NIC-002/22





Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Acacia farnesiana	24	.51961	Metros cúbicos
Eucalyptus glóbulus	1	.47713	Metros cúbicos
Bursera copallifera	1	.1535	Metros cúbicos
Rhamnus sp.	2	.2094	Metros cúbicos
Bursera fagaroides	1	.07422	Metros cúbicos
Ipomoea murucoides	39	.2333	Metros cúbicos
Prosopis laevigata	29	6.0441	Metros cúbicos

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

La empresa Inmobiliaria y Constructora Sixva S.A. de C.V., deberá cumplir con las disposiciones jurídicas en materia de Impacto Ambiental para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, conforme a lo establecido en el Artículo 28 Fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el Artículo 5° inciso O) de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el sentido de contar con la autorización correspondiente, la cual debe coincidir con el ETJ en la superficie total del proyecto, coordinadas y obras correspondientes.

- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre 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 XVII 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 XVII de este Resolutivo.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en

1e





## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

Oficio N° GTO.131.2/210/2022

áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVII de este resolutivo.

- vii. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVII de este resolutivo.
- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas en especial el uso de GLIFOSATO 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 XVII de este resolutivo.
- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVII de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XVII de este resolutivo.
- xi. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XVII de este Resolutivo.
- xii. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Términ XVII de este Resolutivo.
- xiii. **El titular de la presente autorización deberá realizar las medidas preventivas de mitigación,**





de compensación y restauración planteadas voluntariamente, en el ETJ, así como las citadas en el presente resolutivo, entre las cuales destacan las siguientes:

1. Revisión Y Mantenimiento Periódico De Maquinaria Y Equipo
  2. Realización De Un Programa Integral De Manejo De Residuos Sólidos Urbanos, De Manejo Especial Y Peligrosos Desde La Generación Hasta La Disposición Final De Acuerdo A La Normatividad Vigente
  3. Construcción Con Materiales Filtrantes
  4. Realizar Muretes, Fosas De Captación, Zanjas Y Bordos, se propone la construcción de 250 zanjas trincheras a razón de 250 zanjas por hectárea.
  5. Desarrollar un programa de rescate y reubicación de flora silvestre antes de iniciar los trabajos de construcción.
  6. Curso de capacitación al personal de construcción y de operación sobre cuidado y manejo de flora silvestre.
  7. Establecer un almacén de residuos de manejo especial y peligrosos, de acuerdo a la normatividad vigente, en tanto son entregados para su disposición final.
  8. Se propone una reforestación con especies nativas en 1 ha con una densidad de plantación de 1100 plantas por hectárea.
  9. Las aguas residuales en las etapas de trabajos preliminares construcción y abandono del sitio se manejarán por sanitarios portátiles y se entregarán al contratista para su tratamiento. En la operación, las aguas residuales se enviarán al drenaje urbano que maneja SAPAL para su tratamiento
  10. Se prevé una serie de medidas para evitar daños a la fauna como es el ahuyentamiento de fauna, colocación de letreros alusivos a la protección de las especies, pláticas de concientización, entre otras.
- XIV. Como medida adicional deberá presentar un "Programa de acciones (obras y/o actividades) de fomento, protección, conservación, restauración o educación ambiental", que deberá desarrollarse dentro de la única ANP Federal denominada "Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Guanajuato" (RBSGG), con el objeto de fomentar, proteger y/o restaurar los servicios naturales de la zona citada, como bien común de los guanajuatenses.

Dicho programa deberá ser acordado con la Dirección de la RBSGG de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en el estado de Guanajuato y presentarse ante esta secretaria de en un plazo no mayor a 60 días hábiles contados a partir de la recepción del presente oficio.



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUANAJUATO

Oficio N° GTO.131.2/210/2022

Los resultados del cumplimiento del presente termino se deberán incluir en los reportes semestrales a que se refiere el termino XVII de este oficio resolutivo, marcando copia a la CONANP y del cual el informe final de su cumplimiento deberá contar con el oficio de Visto Bueno del Director del ANP "Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Guanajuato", que de por cumplida la medida.

Deberá ejecutar un programa de reforestación que incluya obras de conservación y restauración de suelos en una superficie de 3.442504 hectáreas como compensación por la superficie que se vera afectada por el cambio de uso de suelo; esta reforestación podrá realizarla en un área que se encuentre preferentemente dentro de los predios afectados; en caso de no contar con la superficie señalada deberá coordinarse con la Dirección de Recursos Naturales del municipio de León, para que esta instancia le asigne el área a reforestar considerando que este ubicada preferentemente en un Área Natural Protegida y que sea área de recarga de mantos acuíferos para mejorar la disponibilidad de agua en un futuro próximo, dicho programa deberá ser presentado en un plazo no mayor a 60 días hábiles contados a partir de la recepción del presente oficio.

- xv. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xvi. 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 Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá estar inscrito en el Registro Forestal Nacional (RFN) y deba establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XVII 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.
- xvii. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xviii. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Guanajuato con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.

La VIDA ÚTIL DEL PROYECTO acorde a lo planteado en el ETJ por el usuario, es de 52 años y podrá ampliarse el plazo para realizar la remoción de la vegetación, si la solicitud la realiza el





promovente dentro del tiempo establecido específicamente para la etapa de remoción de la vegetación forestal, es decir. del CUSTF que se autoriza

- XIX. 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 5 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XX. 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.
- XXI. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Guanajuato, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Guanajuato, 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. INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a





esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

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

**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a ANDRÉS VALDIVIA MENCHACA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA SIXVA, S.A. DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **FRACCIONAMIENTO LAS VIZCAÍNAS**, con ubicación en el o los municipio(s) de León en el estado de Guanajuato, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

### ATENTAMENTE

### EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Guanajuato, en términos de los artículos 17 Bis y Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, previa designación firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

**MASTER EDUARDO VÁZQUEZ ÁVILA**

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

C.c.e.p. Lic. Armando Ramírez García.- Encargado de Despacho. PROFEPA en el Estado de Guanajuato.

Ing. José Antonio Méndez Ávila.- Titular de la Promotoría de Desarrollo Forestal de la CONAFOR en el Estado de Guanajuato.

M.C. Luis Felipe Vázquez Sandoval.- Director del ANP Reserva de la Biosfera Sierra Gorda De Guanajuato.

Ing. Juan Ignacio Rábago Virgen.- Dirección de Recursos Naturales del Municipio de León, Guanajuato.

EVA/MACG/NEEB

