Oficina de Representación en el Estado de Nuevo León
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Recursos Naturales y Vida Silvestre
Oficio No. 139.04.1.- 0278 (24)

Asunto: Autorización de Cambio de Uso de Suelo a través del trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal "Modalidad A".

Marín, N. L. a 27 de marzo de 2024

C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA
REPRESENTANTE LEGAL DE
INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.
CALLE DIEGO DE MONTEMAYOR 759 SUR,
COLONIA CENTRO, C.P. 64720,
MONTERREY, NUEVO LEÓN
PRESENTE.-

Gerardo Vázquez M.
M. 3/04/024
171

Bitácora 19/MA-0221/03/21
Expediente: 16.25S.712.191.021/2021

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.**, Representada Legalmente por la **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado modalidad A, por una superficie de **30.1440568 ha** , para el desarrollo del proyecto denominado **"Marín 107, Industrial Park"**, con ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León, que para los efectos del presente resolutivo serán identificados como **La Promovente** y el **Proyecto** respectivamente y

RESULTANDO

I. Que con fecha 22 de diciembre de 2010 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *"**ACUERDO** por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican."* y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (en lo sucesivo el **ACUERDO**), mediante el cual se establece el procedimiento para el trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A, para solicitar las autorizaciones de proyectos que requieren ser autorizados para el cambio de uso de suelo forestal.

II. Que mediante Formato FF-SEMARNAT-031 de fecha 26 de febrero de 2021, e ingresado en esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Nuevo León el día 25 de marzo de 2021, el C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA, en su carácter de Representante Legal de La Promovente, presentó la solicitud del trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A, por una superficie de **95.960913 ha**, para el desarrollo del Proyecto, con ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

II.a Formato FF-SEMARNAT-031 Solicitud del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A, de fecha 26 de febrero de 2021, signado por la Representante Legal.
II.b Un documento impreso en original del Documento Técnico Unificado del trámite de cambio de uso de suelo forestal en su modalidad A (DTU-A) y su respaldo en digital.
II.c Resumen ejecutivo del contenido del Documento Técnico Unificado, en formato electrónico e impreso.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183529800 www.gob.mx/semarnat

II.d Que adjunto a la solicitud de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales se encuentra la documentación legal mediante la cual se acredita la propiedad, posesión o derecho, sobre el predio objeto a evaluación, así como de la personalidad con que se actuá, siendo la siguiente:

II.d.a Escritura Pública No. 39,765 de fecha 18 de febrero de 2016, con la que se acredita la propiedad del terreno.
II.d.b Carta poder de fecha 01 de marzo de 2021, Poder del Representante Legal.

II.e Comprobante de pago de derechos por $ 73,802.00 (Setenta y tres mil ochocientos dos pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del documento técnico unificado y, en su caso, la autorización del cambio de cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado modalidad A, de fecha 01 de marzo de 2021, conforme a lo establecido en el art. 194-H-II-b de la Ley Federal de Derechos.

III. Que mediante escrito libre ingresado en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Nuevo León el día 08 de abril de 2021, registrado con el No. 19DER-00544/2104 en cumplimiento al artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y el artículo 41 de su Reglamento (RLGEEPA) en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, se remitió el extracto del Proyecto que consiste en una hoja de la Sección Ciudad, Página 3 del periódico "ABC", de fecha de publicación el 30 de marzo de 2021, y el cual cuenta con una amplia circulación en el estado de Nuevo León.

IV. Que en cumplimiento del artículo 37 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 12 de agosto del 2023, esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó en su portal electrónico, a través de la Gaceta Ecológica **No. DGIRA/0035/21** el listado de proyectos sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, dentro de las cuales se incluyó el Proyecto en comento, con ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León.

V. Que mediante oficio 139.04.1.- 459 (21) de fecha 11 de agosto de 2021, en cumplimiento del artículo 143 fracción I del Reglamento de la LGDFS, esta Oficina de Representación, requirió al Promovente información adicional para complementar el contenido del DTU-A del proyecto, otorgando 60 días hábiles para que subsanara dicha información; el oficio fue notificado a la promovente en fecha 20 de agosto de 2021.

VI. Que mediante escrito libre ingresado en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Nuevo León el día 22 de septiembre de 2021, registrado con el No. 19DER-01538/2109 en cumplimiento del 143 del Reglamento de la LGDFS, la promovente ingreso la información adicional solicitada, señalada en el numeral inmediato anterior.

VII. Que mediante el oficio No. 139.04.1.- 556 (21) de fecha 23 de septiembre de 2021, en cumplimiento del artículo 143 fracción III. de Reglamento de la LGDFS, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal la viabilidad de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal Modalidad A para el desarrollo del proyecto.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

VIII. Conforme al artículo 143 del Reglamento de Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable que señala: *La Secretaría o, en su caso la ASEA, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 140, segundo párrafo, resolverá las solicitudes de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, conforme al procedimiento siguiente señalado en su fracción III:*

La Secretaría o la ASEA enviarán copia del estudio técnico justificativo al Consejo Estatal Forestal que corresponda, para que emita su opinión técnica dentro del plazo de diez días hábiles siguientes a su recepción. En caso de no emitir dicha opinión dentro del plazo establecido, se entenderá que no tiene objeción.

Atendiendo lo anterior, en fecha 08 de octubre de 2021, se recibió la opinión del Consejo Estatal Forestal siendo esta **"No Acuerdo".**

1.- Deberá de presentar la opinión de la Comisión Nacional del Agus, sobre la delimitación federal del Río Salinas, ya que se encuentra aledaño al área de cambio de uso del suelo

2.- De acuerdo con el atlas de riesgo para el estado de Nuevo León se presentan corrientes en el área de cambio de uso del suelo, por lo que deberá presentar las medidas correspondientes.

3.- De acuerdo a la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Rural para el estado de Nuevo León, deberá apegarse al Artículo 210 sobre áreas de cesión municipal y áreas verdes.

4.- Deberá de presentar una programación por etapas de las obras a realizar.

Dicha opinión se encuentra asentada en la minuta de trabajo de esa misma fecha.

IX. Que mediante oficio 139.04.1.- 717 (21) de fecha 07 de diciembre de 2021, en cumplimiento del artículo 56 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Oficina de Representación, dispuso a la Promovente, la opinión vertida por el Consejo Estatal Forestal, para para que manifestará lo que a su derecho convenga.

X. Que mediante escrito libre ingresado en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Nuevo León el día 16 de diciembre de 2021, registrado con el No. 19DER-02047/2112, la Promovente ingreso para dar atención a los solicitado en el numeral inmediato anterior.

XI. Que mediante escrito libre ingresado en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Nuevo León el día 07 de julio de 2023, registrado con el No. 19DER-01110/2307 en se recibió por parte de la Promovente una modificación de ajuste en la superficie del proyecto; ingresando adjunto a su solicitud de el Formato Oficial FF-SEMARNAT-031, señalando como nueva superficie la cantidad de **30.1440568 ha.**

XII. Que mediante oficio No 139.04.1.-813 (23) de fecha 02 de octubre de 2023 esta Oficina de Representación notificó a La Promovente que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del Proyecto, con pretendida ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León observando lo siguiente:

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

Del informe de la Visita Técnica:

ASPECTOS	SI	NO	OBSERVACIONES
Que la superficie, ubicación y delimitación geográfica, así como el tipo de vegetación forestal que pretende afectar, corresponda con lo manifestado en el Documento Técnico Unificado. En caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.	X		
Que las coordenadas de los vértices que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas en el Documento Técnico Unificado.	X		
Verificar que no exista inicio de obras que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en caso contrario, indicar la ubicación, tipo de vegetación forestal afectada y superficie involucrada.		X	*No hay cambio de uso del suelo en el predio sujeto a evaluación.*
Verificar conforme a la metodología de muestreo señalada en el Documento Técnico Unificado, el número de individuos por especie de cada sitio de muestreo por estrato para la obtención de los parámetros de flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como en el ecosistema de la Cuenca Hidrológica – Forestal para corroborar la información conforme a lo reportado en el Documento Técnico Unificado.	X		*Entre las especies se tiene presencia de: Prosospis glandulosa, Cordia boisieri, Bumelia lanuginosa, Diospyros texana, Ebenopsis ebano, Porlieria angustifolia, Leucophillum frutescens y Eysenhardtia polistachya* entre otras.
Realizar un recorrido para verificar si existen otras especies de flora dentro del área requerida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, que no se hayan reportado en el Documento Técnico Unificado; en su caso, informar el nombre común y científico de estas, así como sus tallas y la evidencia fotográfica.	X		*En el recorrido realizado no se observaron especies diferentes a la lista presentado en el DTU.*
Que la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales no incluya zonas federales como causes en sus diferentes órdenes y otros cuerpos de agua, que sustenten vegetación forestal; en su caso, indicar la ubicación, el tipo de vegetación y la superficie correspondiente.		X	*Al interior del predio no se observa la presencia de causes y cuerpos de agua.*
Verificar si existen especies de flora y fauna silvestre bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el Documento Técnico Unificado, en su caso, reportar el nombre común y científico de estas.	X		*En la visita realizada al predio se identificó una especies de fauna bajo estatus de protección, siendo la tortuga del desierto (Gopherus berlandieri).*
Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.	X		*Vegetación primaria en buen estado de conservación*
Que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, correspondan con la estimación que se presenta en el DTU.	X		
Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponden a los manifestados en el DTU.	X		
Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.		X	*Durante el recorrido efectuado en el predio no se observó la presencia de vegetación dañada por incendios forestales o evidencia del mismo.*
Las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de la Oficina de Representación.	X		
Si la zona aledaña donde se llevará a cabo el proyecto podría ser afectada por la generación de tierras frágiles con la implementación del proyecto, en su caso indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.		X	*La zona del proyecto presenta una pendiente plana y no presenta erosión eólica o hídrica por lo que no se generarán tierras frágiles.*

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

ASPECTOS	SI	NO	OBSERVACIONES
Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el DTU.	X		
Si con el desarrollo del proyecto se verán afectados algunos servicios ambientales.	X		

XIII. Que mediante oficio No 139.04.1.-932 (23) de fecha 07 de noviembre de 2023, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX 16 fracción XX, 93, 97, 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 08 de marzo de 2023 respectivamente, notificó a La Promovente, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el fondo forestal mexicano, la cantidad de $ 1,646,158.23 (Un millón, seiscientos cuarenta y seis mil, ciento cincuenta y ocho pesos 23/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.56 hectáreas de Matorral Espinoso Tamaulipeco, preferentemente en el estado de Nuevo León.

XIV. Que mediante escrito libre recibido en esta Oficina de Representación el día 06 de diciembre de 2024, registrado con el No. 19DER-01997/2312 La Promovente, notificó haber realizado el depósito al fondo forestal mexicano por la cantidad de $ 1,646,158.23 (Un millón, seiscientos cuarenta y seis mil, ciento cincuenta y ocho pesos 23/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.56 hectáreas de Matorral Espinoso Tamaulipeco, preferentemente en el estado de Nuevo León.

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

CONSIDERANDO

I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 32 *Bis* Fracciones I, II, III, XI, XXXIX y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 35 Fracción X inciso b), XIV y XXXIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Lineamiento CUARTO del ACUERDO; en los artículos 6, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 68 fracción I, 93 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS); 138 al 153 del Reglamento de la LGDFS; 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo y fracción VII, 30, 34 y 35 párrafos primero, segundo y último, 35 BIS y 109 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2, 3 fracciones I, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 inciso O) fracción I y 47 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183599300 www.gob.mx/semarnat

II. Que el Proyecto en cuestión se encuentra dentro de los supuestos previstos en el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139 de su Reglamento, así como en el 28 primer párrafo fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el artículo 5 inciso O) fracción I del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que se demuestra que el proyecto es de competencia federal toda vez que se realizará la remoción de vegetación forestal en **30.1440568 ha** de Matorral Espinoso Tamaulipeco.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos TERCERO y DÉCIMO del Acuerdo y al artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, una vez presentado el Documento Técnico Unificado Modalidad A (DTU-A) inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en el ACUERDO, en la LGDFS y la LGEEPA, así como en sus Reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, este se sujetó a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las actividades en el ecosistema, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizó lo referido en el artículo 93 de la LGDFS y 35 de la LGEEPA, a efecto de demostrar su cumplimiento.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

III. Que conforme a la fracción II del artículo 12 del REIA y artículo 141 del RLGDFS fracción I que señalan la obligación de la Promovente de incluir una descripción del Proyecto y del uso pretendido, indicando lo siguiente:

Que el proyecto, ubicado en el municipio de Marín, estado de Nuevo León, solicita la evaluación en materia de impacto ambiental y en materia forestal por la actividad de cambio de uso de suelo en terreno forestal, en una superficie de **30.1440568 ha** la cual cuenta con vegetación tipo Matorral Espinoso Tamaulipeco; con la finalidad de llevar a cabo, obras no competencia de la federación como lo es construcción de un parque industrial.

IV. Que con el objeto de analizar que el DTU-A para el proyecto de referencia se ajustara a las formalidades previstas en los artículos 93 de la LGDFS y 141 de su Reglamento; 30 primer párrafo de la LGEEPA; 9, 12, 17 y 36 del REIA, así como a los lineamientos SEGUNDO fracción II, SEXTO, NOVENO y DÉCIMO del ACUERDO, esta Oficina de Representación procedió a la evaluación tal y como lo disponen los artículos 93 de la LGDFS y 35 primer párrafo de la LGEEPA.

V. Que, con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos por el ACUERDO, esta autoridad administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por La Promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

Lineamiento **SEGUNDO:** *Para los efectos del presente Acuerdo se entenderá por:*
(...)

Benito Juárez No. 900, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

II. Documento técnico unificado, el que integra la manifestación de impacto ambiental, en sus modalidades regional o particular, señaladas en los artículos 12 y 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con el estudio técnico justificativo señalado en el artículo 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y cuyo contenido se describe en los artículos Sexto y Séptimo del presente Acuerdo.

(...)

Lineamiento **SEXTO:** *El documento técnico unificado correspondiente al trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A, contendrá la información indicada en los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 121 de su Reglamento, así como la señalada en el artículo 12, fracciones I, III, V y VIII, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.*

Lineamiento **NOVENO:** *A la solicitud de trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, en sus modalidades A y B, se anexará:*

- ***I.*** *Documento técnico unificado, en original impreso y en formato electrónico;*
- ***II.*** *Copia simple de la identificación oficial del solicitante;*
- ***III.*** *Resumen del contenido del documento técnico unificado, en formato electrónico;*
- ***IV.*** *Copia de la constancia del pago de derechos correspondientes.*
- ***V.*** *Cuando se trate de actividades altamente riesgosas, el estudio de riesgo correspondiente;*
- ***VI.*** *Original o copia certificada del título de propiedad inscrito en el Registro Público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En ambos casos se anexará copia simple para su cotejo;*
- ***VII.*** *Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio de uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo, y*
- ***VIII.*** *Cuando se trate del reconocimiento, exploración superficial y explotación petrolera en terrenos forestales, la documentación que acredite el derecho a realizar las actividades propuestas.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el ACUERDO, fueron satisfechos mediante:

- La presentación del Documento Técnico Unificado Modalidad A, que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por la **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA** representante legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.** en su carácter de **PROMOVENTE,** así como por el **C. ROBERTO UBIETA RODRÍGUEZ,** en su carácter de responsable técnico de la elaboración del Documento Técnico Unificado (DTU), quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como Prestador de Servicios Técnicos Forestales, persona moral, en el Sección 4°, Libro 1, Volumen 1, Foja 94, Número 302.
- FORMATO FF-SEMARNAT-031 de fecha 01 de marzo de 2021, al que se hace referencia en el Resultando II cual fue signado por el Representante Legal de La Promovente, y dirigido a esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de **30.1440568 ha** , para el desarrollo del Proyecto, con ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León.

- Copia de la credencial para votar, de su Representante Legal, expedida por el Instituto Nacional Electoral;
- Original del Documento Técnico Unificado e información técnica faltante del expediente presentado, Resumen Ejecutivo del contenido del DTU-A, impreso y en formato digital;
- Comprobante de pago de derechos por $ 73,802.00 (Setenta y tres mil ochocientos dos pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del documento técnico unificado y, en su caso, la autorización del cambio de cambio de uso de suelo forestal.
- Escritura Pública No. 19,203 y 19,207 ambas de fecha 27 de agosto de 2018, 19,272 y 19,273 ambas de fecha 03 de septiembre de 2018 y 19,164 de fecha 21 de agosto de 2018, con la que se acredita la propiedad del terreno.
- Acta fuera de protocolo No. 051/182/870/23 de fecha 04 de octubre de 2023, Poder del Representante Legal.

Asimismo, considerando la naturaleza y características del proyecto en cuestión, se exime a la Promovente de dar cumplimiento a las fracciones V y VIII del lineamiento NOVENO, toda vez que el proyecto no está considerado como una actividad altamente riesgosa que amerite presentar un estudio de riesgo y tampoco se trata de reconocimiento, exploración superficial y explotación petrolera que acredite el derecho para realizar las actividades propuestas.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por La Promovente, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por el ACUERDO *por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan.*

VI. Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A, es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización de cambio de uso de suelo forestal previsto en el artículo 93 de la LGDFS y el correspondiente a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII del artículo 28 de la LGEEPA, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas, así como otorgar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Para cumplir con este fin, La Promovente presentó un Documento Técnico Unificado en su modalidad A para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del REIA; asimismo, el contenido del Documento Técnico Unificado Modalidad A, presentado por La Promovente, se ajusta a lo

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

establecido en el lineamiento SEXTO del Acuerdo a que se sujeta el trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad A.

VII. Que una vez integrado el expediente del proyecto, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando IV. del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho a la participación social dentro del procedimiento de evaluación del impacto ambiental, conforme a lo establecido en el Artículo 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

Al momento de elaborar la presente resolución, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Nuevo León no ha recibido solicitudes de consulta pública, reuniones de información, quejas, denuncias o manifestación alguna, al respecto, por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental referentes al proyecto, con pretendida en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León.

VIII. Que conforme al artículo 40 y 41 del Reglamento de la LGEEPA, el cual dispone que a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, se podrá llevar a cabo una consulta pública, siempre y cuando se presente dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental y la Secretaría notificará al interesado la determinación de dar o no inicio a la consulta pública.

Al respecto, no hubo petición a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT por parte de alguna persona de la comunidad interesada de que se trate, para llevar a cabo la consulta pública, por lo que no es aplicable este precepto legal al proyecto de referencia.

IX. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos de excepción 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 análisis de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

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

De la lectura de la disposición arriba 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 y, en este caso Documento Técnico Unificado, que se actualizan los supuestos siguientes:

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

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183589800 www.gob.mx/semarnat

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por La Promovente, se entra en el examen de las tres hipótesis arriba referidas, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde a la primera de las hipótesis arriba referidas, consistente en demostrar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, se observó lo siguiente:

En el documento técnico unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad A, (DTU), se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

El proyecto consiste en la remoción de la vegetación nativa para el desarrollo un proyecto de establecimiento de un parque industrial, que incluye construcción de un área industrial y comercial, así como vialidades, derechos de paso y áreas verdes (jardinada y absorción municipal), ubicado en el municipio de Marín, N.L., por lo que para llevarlo a cabo se removerán **30.1440568 ha** del tipo de vegetación de Matorral Espinoso Tamaulipeco.

Con el objeto de demostrar que el con el cambio de uso de suelo, la biodiversidad del ecosistema en que se encuentra la superficie pretendida para el proyecto que se verá afectada se mantenga, entendiéndose como la permanencia, así como su distribución, composición y estructura de las especies tanto de flora como de fauna en el mismo tipo de vegetación, se realizaron muestreos, para conocer la riqueza de especies, el índice de valor de importancia y el índice de diversidad, los cuales son indicadores para evaluar la diversidad florística y faunística, tanto en el área sujeta a cambio de uso de suelo como en el sistema ambiental dentro del mismo tipo de vegetación, destacan los siguiente:

FLORA SILVESTRE

Análisis de la vegetación en la microcuenca y en el predio.

En primer término, se señala que la biodiversidad existente en el predio corresponde a una comunidad vegetal de tipo secundaria ubicada en áreas semiáridas, es decir que se trata de una vegetación secundaria en proceso de recuperación y que actualmente corresponde a un pastizal cultivado de zacate buffel que se asocia con mezquite y otras especies típicas del matorral espinoso tamaulipeco.

Para caracterizar al predio desde el punto de vista de su ubicación con respecto a la microcuenca, se tiene que este se ubica dentro de la microcuenca denominada Ciénega de Flores.

Para caracterizar la vegetación del área de estudio y para caracterizar el área de influencia se tomó en cuenta un predio cercano que presenta un tipo de vegetación definida como matorral, el cual es representativo del área de influencia del predio; para esto se levantaron 8 sitios de muestreo dentro del área con dimensiones de 10 x 20 metros con una superficie de 200 m2 de tipo rectangular.

El **Índice de Valor de Importancia (IVI)** Es un parámetro que mide el valor de las especies, típicamente en base a tres parámetros principales, siendo estos, la dominancia (ya sea en forma de cobertura o área basal), la densidad y la frecuencia. El índice corresponde a la suma de estos tres parámetros, expresados en forma relativa, cuyo resultado se divide entre tres, siendo este valor el que revela la importancia ecológica relativa de cada especie en una comunidad vegetal y un mejor descriptor que cualquiera de los parámetros utilizados individualmente.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

Comparativa del índice de valor de importancia (**IVI**) entre la Microcuenca y la superficie del Proyecto

Nombre común	Nombre científico	Microcuenca	Proyecto
Palo verde	Parkinsonia texana	71.9422	0.9238
Palma	Yucca filifera	4.5946	0.3107
Mezquite	Prosopis glandulosa	11.2334	5.2145
Coma	Sideroxilon celastrinum	7.7507	
Chapote	Diospyros texana	4.4791	4.3022
Ebano	Pithecellobium ebano		0.3056
Anacahuita	Cordia boissieri	17.8857	1.8653
Cenizo	Leucophyllum frutescens	14.9334	2.201
Amargoso	Castela erecta	8.7498	
Cilindrillo	Lycium berlandieri	3.4727	
Chaparro prieto	Acacia rigidula	27.7993	3.4107
Guayacan	Guajacum angustifolium	2.1268	1.2231
Vara dulce	Eysenhardtia texana	4.6135	1.2309
Panalero	Forestiera angustifolia	4.9411	
Colima	Zanthoxylum fagara	2.3403	
Granjeno	Celtis pallida	7.7116	3.7091
Uña de gato	Acacia greggi	5.4258	1.542
Junco	Koeberlinea spinosa		0.939
Tatalencho	Gymnosperma glutinosum	25.1726	
Coyotillo	Zisiphus obtusifolia	8.3179	0.9263
Zacate pelillo	Bouteloa trifida	32.4597	
Malva	Malva malva	27.9716	1.5652
Zacatebuffel	Cenchrus ciliaris	5.332	70.0225
Manca caballo	Echinocactus horizantholonius	0.7462	
Nopal	Opuntia engelmanni	14.5218	0.3081
Tasajillo	Opuntia leptocaulis	3.9635	

Dentro de la microcuenca de estudio, tenemos una riqueza especifica de 23 especies; de estas el chaparro prieto es la especie más importante dentro del área y representa un 15.8%, seguida de malva con un 11.9%; tenaza y Brasil son las menos importantes o bien las que tienen menos porcentaje en su distribución.

En cuanto a índices de diversidad, según la metodología de Shannon se tiene lo siguiente para la microcuenca:

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183939800 www.gob.mx/semarnat

		INDICE SHANNON				
No.	Nombre comun	Nombre cientifico	N	Abundancia Relativa (pi)	Ln pi	(pi) x Ln (pi)
1	COLIMA	*Pithecellobium ebano*	116.7	0.01966	-3.92902	-0.07726
2	COMA	*Bumelia lanuginosa*	41.7	0.00702	-4.95864	-0.03482
3	HUISACHE	*Acacia farneciana*	200.0	0.03371	-3.39002	-0.11427
4	PALO VERDE	*Parkinsonia texana*	91.7	0.01545	-4.17018	-0.06443
5	CHAPARRO PRIETO	*Acacia rigidula*	1316.7	0.22191	-1.50548	-0.33408
6	BRASIL	*Condalia hookeri*	25.0	0.00421	-5.46947	-0.02305
7	TATALENCHO	*Gimnosperma glutinosum*	691.7	0.11657	-2.14924	-0.25054
8	NOPAL	*Opuntia engelmannii*	83.3	0.01404	-4.26549	-0.05991
9	VARA DULCE	*Eysenhardtia texana*	266.7	0.04494	-3.10234	-0.13943
10	UÑA DE GATO	*Acacia greggii*	141.7	0.02388	-3.73486	-0.08918
11	CENIZO	*Leucophyllum frutescens*	591.7	0.09972	-2.30540	-0.22989
12	PALMA	*Yucca filifera*	25.0	0.00421	-5.46947	-0.02305
13	ANACAHUITA	*Cordia boissieri*	650.0	0.10955	-2.21137	-0.24226
14	PANALERO	*Schaeferia cuneifolia*	141.7	0.02388	-3.73486	-0.08918
15	GUAYACAN	*Guajacum angustifolia*	158.3	0.02669	-3.62364	-0.09670
16	MEZQUITE	*Prosopis glandulosa*	83.3	0.01404	-4.26549	-0.05991
17	SALVIA	*Salvia ballotiflora*	133.3	0.02247	-3.79549	-0.08529
18	COYOTILLO	*Karwinskia humboldtiana*	191.7	0.03230	-3.43258	-0.11088
19	TASAJILLO	*Opuntia leptocaulis*	150.0	0.02528	-3.67771	-0.09298
20	MALVA	*Malva malva*	516.7	0.08708	-2.44094	-0.21255
21	CHAPOTE	*Diospyros texana*	41.7	0.00702	-4.95864	-0.03482
22	GRANJENO	*Celtis pallida*	233.3	0.03933	-3.23587	-0.12725
23	TENAZA	*Pithecellobium pallens*	41.7	0.00702	-4.95864	-0.03482
			5933.3			-2.62654

	RIQUESA (LS)	**23**	
	H´CALCULADA	**2.62**	INDICE DE SHANNON
	H max = Ln S	**3.14**	INDICE MAXIMO CALCULADO
	Equidad (J) = H/Hn	**0.84**	DISTRIBUCION
	H max - H calculad	**0.52**	

El tipo de vegetación del área de estudio posee una riqueza específica de 23 especies, las cuales tienen una distribución de 0.84.

En cuanto al índice de diversidad de Shannon-Wiener los rangos de diversidad se clasifican de la siguiente manera:

Rangos	Diversidad
Menor a 2	Baja
2 – 3.5	Media
Mayor a 3.5	Alta

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

Según la información calculada, se obtuvo una máxima diversidad a alcanzar de 3.14, mientras que la diversidad obtenida fue de 2.62; considerando los rangos antes mencionados, se deduce que dentro el área representativa de la cuenca, la diversidad calculada es considerada como media.

No.	Nombre comun	Nombre cientifico	N	Abundancia Relativa (pi)	Ln pi	(pi) x Ln (pi)
1	Mezquite	*Prosopis glandulosa*	1.0	0.0001	-9.2670	-0.0009
2	Palma	*Yucca filifera*	5.0	0.0005	-7.6576	-0.0036
3	Chaparro prieto	*Acacia rigidula*	84.0	0.0079	-4.8362	-0.0384
4	Colima	*Zanthoxylum fagara*	32.0	0.0030	-5.8013	-0.0175
5	Granjeno	*Celtis pallida*	34.0	0.0032	-5.7406	-0.0184
6	Cenizo	*Leucophyllum frutescens*	28.0	0.0026	-5.9348	-0.0157
7	Guayacan	*Guajacun angustifolia*	7.0	0.0007	-7.3211	-0.0048
8	Zacate buffel	*cenchrus ciliaris*	10200.0	0.9638	-0.0369	-0.0355
9	Anacahuita	*Codria Boissierii*	66.0	0.0062	-5.0773	-0.0317
10	Huizache	*Acacia farneciana*	1.0	0.0001	-9.2670	-0.0009
11	Salvia	*Salvia ballotiflora*	19.0	0.0018	-6.3226	-0.0114
12	Uña de gato	*Acacia greggii*	9.0	0.0009	-7.0698	-0.0060
13	Panalero	*Forestiera angustifolia*	49.0	0.0046	-5.3752	-0.0249
14	Palo verde	*Parkinsonia texana*	7.0	0.0007	-7.3211	-0.0048
15	Coyotillo	*Karwinskia humboldtiana*	41.0	0.0039	-5.5534	-0.0215
			10583.0			-0.2361

PREDIO		
RIQUESA (LS)	15	
H´CALCULADA	0.23	INDICE DE SHANNON
H max = Ln S	2.71	INDICE MAXIMO CALCULADO
Equidad (J) = H/Hmax =	0.08	DISTRIBUCION
H max - H calculada =	2.48	

Se registró una riqueza especifica de 15 especies con un Índice de diversidad calculado de 0.23; el máximo valor calculado que se podría obtener para la población fue de 2.71 con una equidad de tan solo 0.08.

Es decir que el índice de diversidad está muy lejos de alcanzar el mayor valor en su distribución por tanto se deduce que el predio presenta una diversidad baja.

Este valor de diversidad queda corroborado por la dominancia del zacate buffel, que, según la tabla de valores de importancia, este presenta más el 69% de valor, por lo que no existe equidad en la distribución de las diferentes especies encontradas y que la dominancia de una sola especie refleja un valor bajo en el índice calculado.

En general, entre las 2 áreas existe una diversidad compuesta por 24 especies, de las cuales en el área representativa de la cuenca se registraron 23, mientras que en el predio se inventariaron 15 especies, esto es, que el predio presente menor diversidad.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183829800 www.gob.mx/semarnat

De las 24 especies localizadas en la cuenca, todas están representadas en el predio, salvo zacate buffel, que es una especie que no se inventario en el representativa de la cuenca; se señala que esta especie dentro del predio es introducida y no es nativa.

Dado lo anterior, se establece que la totalidad de las especies nativas existentes en el predio están bien representativas dentro del área representativa de la cuenca; inclusive el zacate buffel que no se inventario en el área de la cuenca se observó en sitios cercanos fuera del predio, lo que indica que, si existe dentro de la cuenca, situación que se observa en el trayecto de la carretera a Nuevo Laredo con dirección al predio. Además, esto se corrobora con la tabla de usos del suelo y vegetación señalada en puntos anteriores, en la que se establece que el sistema ambiental presenta una clara dominancia de usos de suelo definidos como agricultura de temporal, pastizal inducido, pastizal cultivado y agricultura de riego, áreas en la que sobresale la existencia del zacate buffel como una especie introducida.

Asimismo, en cuanto a los índices de diversidad se tiene lo siguiente:

Comparación de índices de diversidad.

	Cuenca	Predio	
RIQUESA (LS)	23	15	
H´CALCULADA	2.62	0.23	INDICE DE SHANNON
H max = Ln S	3.14	2.71	INDICE MAXIMO CALCULADO
Equidad (J) = H/Hmax =	0.84	0.08	DISTRIBUCION
H max - H calculada =	0.52	2.48	

En esta tabla comparativa se observa y corrobora que en la cuenca existe mayor diversidad que en predio; mientras que en el predio existen 15 especies, en la cuenca se registraron 23; la equidad en el predio es muy baja lo que refleja un índice bajo. Todas las especies localidades en el predio se encuentran representadas en el área de la cuenca por tanto se deduce que no se compromete la biodiversidad.

Aunado a lo anterior, y para coadyuvar en la conservación de la biodiversidad existente en el predio, se plantea como medida de prevención y mitigación el rescate de algunas especies forestales de especial interés, como son palma, anacahuita y cenizo, especies nativas que se someterán a extracción, puesta a resguardo dentro del mismo predio, realizándole su mantenimiento hasta que se concluya con el proceso de adecuación del área verde para su reubicación definitiva en estas áreas.

Especies de flora silvestre endémica y/o en estatus de conservación: En el área del proyecto no se encontró alguna especie de flora listada dentro de la NOM-059 SEMARNAT-2010.

IX.1.1 Medidas de prevención y mitigación para el componente flora silvestre que se deberán implementar.

- El sitio del proyecto será delimitado, lo que evitará la afectación de áreas colindantes al sitio del proyecto.
- Concientizar al personal sobre la importancia de proteger la biodiversidad
- No se utilizarán químicos o fuego para realizar el desmonte.
- El desmonte y despalme se limitará al área requerida y autorizada para la realización del proyecto.

- Prohibir el acceso a zonas fuera del área del proyecto (a propiedad privada).
- Las especies de plantas a utilizar en la reforestación serán exclusivamente especies nativas registradas en el inventario y/o presentes en el área, minimizando de esta forma sus necesidades de mantenimiento y garantizando su sobrevivencia.
- El material resultante del desmonte deberá ser picado y posteriormente incorporada en áreas degradadas en forma de materia orgánica, capa orgánica que ayudará al enriquecimiento del suelo en dichas áreas.
- Por ningún motivo se podrán arrojar productos del desmonte sobre la vegetación aledaña fuera del Proyecto.
- La remoción se hará de manera gradual, de forma mecánica y de acuerdo al desarrollo del Proyecto y avanzando hacia un mismo frente.
- Se prohibirá a los trabajadores el maltrato y/o extracción de ejemplares localizados en el predio para el proyecto, así como de aquellos que se encuentren en proceso de transplante.
- Se deberá de ejecutar un Programa de Rescate y Reubicación de especies de flora silvestre asegurando su sobreviviencia.

Especies propuestas para rescate y reubicación.

Nombre común	Nombre científico	No. Indiv
Cenizo	*Leucophyllum frutescens*	150
Anacahuita	*Cordia boissieri*	150
Ebano	*Pithecellobium ebano*	50
Mezquite	*Prosopis glandulosa*	150
	TOTAL	**500**

FAUNA SILVESTRE

Metodología de inventario faunístico
Para evaluar la abundancia y distribución de las diferentes especies reportadas se efectuaron trabajos de monitoreo, a través del método comúnmente utilizado como transecto en franja ("strip-transect", "belt-transect"), (Villarreal, 1990a y 1990b).

Conceptos generales del transecto de franja.

El método de transecto de franja es un caso especial del transecto de línea (Burnham et al., 1980), consiste en establecer al menos una línea de recorrido con un largo conocido, dentro del área donde interese conocer el tamaño de la población.

El transecto de franja tiene dos supuestos, que son:

1.- Sólo se deben contar los individuos que están dentro del ancho del transecto previamente definido.
2.-Se debe tener la seguridad de contar a todos los individuos que están dentro de este ancho (*Eberhardt*, 1978; *Burnham et al.*, 1985).

Por lo anterior, nos trasladamos al predio de estudio para efectuar la evaluación correspondiente, obteniendo los siguientes resultados:

El ancho del transecto se estableció desde el inicio del muestreo y solo se contaron los individuos que estuvieron dentro del mismo. Para estimar la densidad con este método se utiliza la siguiente fórmula:

$$D= (n)/(2Lw)$$

En donde:

n: es el número de animales detectados,
L: el largo total del transecto
w: el ancho del transecto

El ancho del transecto y el cálculo de la densidad es independiente del lado (izquierdo o derecho) donde se observen a los animales.

Información recabada para la microcuenca.

Nombre Comun	Nombre Cientifico	No. Ejemplares	Sup. Ha.	Densidad/ha	Den. Total No. Indiv.	Densidad Relativa
Cuervo	*Corvus rex*	6	1	3.61	3.61	6.82
Zanate	*Quiscalus mexicanus*	5	1	3.01	3.01	5.68
Paloma huilota	*Zenaida macroura*	11	1	6.63	6.63	12.50
Tortolita	*Columbina inca*	7	1	4.22	4.22	7.95
Conejo	*Sylvilagus floridanus*	5	1	3.01	3.01	5.68
Lagartija rasposa	*Sceloporus chaneyi*	7	1	4.22	4.22	7.95
Raton	*Mus musculus*	2	1	1.20	1.20	2.27
Liebre	*Lepus californicus*	4	1	2.41	2.41	4.55
Ardilla de tierra	*Spermophilus spilosoma*	5	1	3.01	3.01	5.68
Trepador	*Mniotilta varia*	9	1	5.42	5.42	10.23
Codornis	*Colinus virginianus*	16	1	9.64	9.64	18.18
Zopilote aura	*Cathartes aura*	6	1	3.61	3.61	6.82
Correcaminos	*Geococcyx californianus*	5	1	3.01	3.01	5.68
		88		53.01	53.01	100.00

En la tabla anterior se destaca un total de 88 ejemplares de fauna localizados durante el transecto; la mayor densidad relativa la alcanza Codorniz seguida de paloma huilota y Trepador , la especie con menor densidad es Ratón con un valor de 2.27.

En cuanto a índices de diversidad según la metodología de Shannon se tiene lo siguiente:

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

No.	Nombre comun	Nombre cientifico	N	Abundancia Relativa (pi)	Ln pi	(pi) x Ln (pi)
1	Cuervo	*Corvus rex*	3.61	0.06818	-2.68558	-0.18311
2	Zanate	*Quiscalus*	3.01	0.05682	-2.86790	-0.16295
3	Paloma huilota	*Zenaida*	6.63	0.12500	-2.07944	-0.25993
4	Tortolita	*Columbina inca*	4.22	0.07955	-2.53143	-0.20136
5	Conejo	*Sylvilagus*	3.01	0.05682	-2.86790	-0.16295
6	Lagartija rasposa	*Sceloporus chane*	4.22	0.07955	-2.53143	-0.20136
7	Raton	*Mus musculus*	1.20	0.02273	-3.78419	-0.08600
8	Liebre	*Lepus californicus*	2.41	0.04545	-3.09104	-0.14050
9	Ardilla de tierra	*Spermophilus spi*	3.01	0.05682	-2.86790	-0.16295
10	Trepador	*Mniotilta varia*	5.42	0.10227	-2.28011	-0.23319
11	Codornis	*Colinus virginianus*	9.64	0.18182	-1.70475	-0.30995
12	Zopilote aura	*Cathartes aura*	3.61	0.06818	-2.68558	-0.18311
13	Correcaminos	*Geococcyx californianus*	3.01	0.05682	-2.86790	-0.16295
			53.01			-2.45032

RIQUESA (LS)	**13**	
H´CALCULADA	**2.45**	INDICE DE SHANNON
H max = Ln S	**2.56**	INDICE MAXIMO CALCULADO
Equidad (J) = H/Hmax =	**0.96**	DISTRIBUCION
H max - H calculada =	**0.11**	

El índice de diversidad calculado para la microcuenca es considerado como bueno, con una riqueza especifica de 13 especies y el cual alcanza un valor de 2.45 con un máximo a obtener de 2.56 y un valor de distribución alto de 0.96.

Para el caso del predio se calculó lo siguiente:

Nombre comun	Nombre cientifico	No. Ejemplares	Sup. Ha.	Densidad/Ha	Densidad total	Densidad relativa
Conejo	*Sylvilagus floridanus*	7	30.144057	2.26	68.07	10.77
Coyote	*Canis lantrans*	1	30.144057	0.32	9.72	1.54
Ardilla de tierra	*Spermophilus spilosoma*	3	30.144057	0.97	29.17	4.62
Paloma tortolita	*Columbina inca*	10	30.144057	3.23	97.24	15.38
Paloma huilota	*Zenaida macroura*	14	30.144057	4.52	136.13	21.54
Codornis	*Colinus virginianus*	9	30.144057	2.90	87.52	13.85
Lagartija rasposa	*Sceloporus chaneyi*	5	30.144057	1.61	48.62	7.69
Zanate	*Quiscalus mexicanus*	13	30.144057	4.19	126.41	20.00
Zopilote aura	*Cathartes aura*	8	30.144057	2.58	77.79	12.31
Correcaminos	*Geococcyx californianus*	2	30.144057	0.65	19.45	3.08
Gavilan	*Accipiter striatus*	1	30.144057	0.32	9.72	1.54
		73		20.97	632.05	100.00

Para el caso del predio, el mayor valor de importancia lo obtuvo paloma huilota seguido de zanate, paloma tortolita y codorniz; la menor densidad en la población la obtuvo Gavilán con un valor de 1.54.

Índices de diversidad.

No.	Nombre comun	Nombre cientifico	N	Abundancia Relativa (pi)	Ln pi	(pi) x Ln (pi)
1	Conejo	*Sylvilagus floridanus*	7	0.0959	-2.3445	-0.2248
2	Coyote	*Canis lantrans*	1	0.0137	-4.2905	-0.0588
3	Ardilla de tierra	*Spermophilus spilosoma*	3	0.0411	-3.1918	-0.1312
4	Paloma tortolita	*Columbina inca*	10	0.1370	-1.9879	-0.2723
5	Paloma huilota	*Zenaida macroura*	14	0.1918	-1.6514	-0.3167
6	Codornis	*Colinus virginianus*	9	0.1233	-2.0932	-0.2581
7	Lagartija rasposa	*Sceloporus chaneyi*	5	0.0685	-2.6810	-0.1836
8	Zanate	*Quiscalus mexicanus*	13	0.1781	-1.7255	-0.3073
9	Zopilote aura	*Cathartes aura*	8	0.1096	-2.2110	-0.2423
10	Correcaminos	*Geococcyx californianus*	2	0.0274	-3.5973	-0.0986
11	Gavilan	*Accipiter striatus*	1	0.0137	-4.2905	-0.0588
			73			-2.1524

RIQUESA (LS)	11	
H´CALCULADA	2.15	INDICE DE SHANNON
H max = Ln S	2.40	INDICE MAXIMO CALCULADO
Equidad (J) = H/Hmax =	0.90	DISTRIBUCION
H max - H calculada =	0.25	

Para este caso, la riqueza especifica localizada fue de 11 especies, con un valor de 2.15; en este caso el valor máximo calculado para la población fue de 2.40 y la alcanzada fue de 2.15 con una distribución de 0.90 lo que indica que existe buena diversidad.

Comparación cuenca predio.

No.	Nombre comun	Nombre cientifico	Indice cuenca	Indice predio
1	Conejo	*Sylvilagus floridanus*	-0.1629	-0.2248
2	Coyote	*Canis lantrans*		-0.0588
3	Ardilla de tierra	*Spermophilus spilosoma*	-0.1629	-0.1312
4	Paloma tortolita	*Columbina inca*	-0.2014	-0.2723
5	Paloma huilota	*Zenaida macroura*	-0.2599	-0.3167
6	Codornis	*Colinus virginianus*	-0.3100	-0.2581
7	Lagartija rasposa	*Sceloporus chaneyi*	-0.2014	-0.1836
8	Zanate	*Quiscalus mexicanus*	-0.1629	-0.3073
9	Zopilote aura	*Cathartes aura*	-0.1831	-0.2423
10	Correcaminos	*Geococcyx californianus*	-0.1629	-0.0986
11	Gavilan	*Accipiter striatus*		-0.0588
12	Cuervo	*Corvus rex*	-0.1831	
13	Raton	*Mus musculus*	-0.0860	
14	Liebre	*Lepus californicus*	-0.1405	
15	Trepador	*Mniotilta varia*	-0.2332	
			-2.4503	-2.1524

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

En la tabla anterior se observa que existe una riqueza especifica total de 15 especies de fauna; de las cuales 13 se identificaron en el área representativa de la cuenca y 11 en el área del predio, por tanto, se deduce que la cuenca presenta mayor diversidad.

En cuanto a los índices de diversidad se observa que en la cuenca este es mayor que en el predio con valores de 2.45 y 2.15 respectivamente.

De igual forma se observa que la totalidad de las especies existentes en el predio están bien representadas en la cuenca; esto es, que no existen especies en el predio que por su baja población se ponga en riesgo por no localizarse en la cuenca.

Se destaca que en el área del predio se observo a las especies Canis latrans y Accipiter striatus, especies que no se observaron en el área representativa de la cuenca o sistema ambiental; sin embargo se destaca que mediante recorridos de campo para el levantamiento de sitios de muestreo, y al recorrer prácticamente toda el área de estudio, no se detectaron sitios de anidación de estas 2 especies, lo que supone que son especies en tránsito y cuya área de ocupación es bastante alta.

Aun así, previo a los trabajos de cambio de uso del suelo se tendrán que ejecutar recorridos a detalle, para en su caso proceder al rescate de estas especies y posteriormente iniciar con el proceso de desmonte. Además de lo anterior y a pesar de que se destaca que no se pone en riesgo a las poblaciones de fauna silvestre se prevé que se aplique un programa de rescate y reubicación de especies identificadas como de lento desplazamiento.

Estas especies pudieran ser lagartija rasposa y ardilla de tierra.

El programa de rescate principalmente comprenderá a estas 2 especies y se suma al listado de medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales a ejecutar según el programa presentado con anterioridad.

Además de lo anterior, se informa que como medida de prevención se realizara trabajos a detalle a través de recorridos de campo previo a los trabajos de desmonte; estos trabajos consistirán en el ahuyentamiento de la fauna del área y la captura de la misma y su reubicación en caso de ser necesario.

Con las medidas anteriores se destaca que con los trabajos de cambio de uso del suelo no se pone en riesgo a las poblaciones de fauna silvestre del lugar, destacando que las especies detectadas en el área del predio tienen una amplia representatividad en el área de la cuenca y que con las medidas antes señaladas no se afectara a la fauna silvestre del lugar.

IX.1.2 Medidas de prevención y mitigación para el componente fauna silvestre que se deberán implementar.

- Antes de iniciar el proceso de desmonte, se realizarán acciones de búsqueda, localización, ahuyentamiento y rescate, de los ejemplares de fauna silvestre.
- Se deberá prohibir a los trabajadores el ejercicio de la cacería, captura y/o apropiación de especies.
- Se ejecutará un Programa de Rescate, Reubicación y Conservación de fauna silvestre, a fin de compensar y mitigar los impactos ocasionados sobre este recurso.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183689800 www.gob.mx/semarnat

- El rescate consistirá únicamente en la reubicación de especies animales localizadas en el área a desmontar y se depositarán o reubicarán preferentemente en la parte más cercana del área que será destinada a conservación o en su defecto en áreas inmediatas al área, debiéndose efectuar por personal capacitado.
- Durante las actividades de preparación del sitio, se deberá de poner especial atención a la presencia de fauna en el subsuelo (madrigueras) tales como serpientes, tortugas y otros reptiles, etc., para los cuales, en caso de identificarse en el sitio, se recomienda remover los especímenes y reubicarlos en un área inmediata a la que se pretende impactar.
- Se respetarán las especies encontradas sobre todo las de lento desplazamiento o en situación de desventaja y se evitarán en todo momento las muertes por el uso de maquinaria y equipo. De acuerdo a lo establecido en el Programa correspondiente procurar su rescate y reubicación en los predios aledaños que mantengan el hábitat en un adecuado estado de conservación.
- A fin de mitigar los impactos provocados por las actividades de los trabajadores, se recomienda dar pláticas de concientización a todo el personal involucrado en especial durante el desmonte y despalme, de tal manera que no se cometan actos que deterioren el ambiente de la zona, tales como la caza o captura de fauna silvestre, desmontes innecesarios y deposición de basura en el sitio del proyecto.
- Se prohibirá cualquier tipo de aprovechamiento de especies de fauna silvestre en el predio del proyecto y zonas aledañas, especialmente aquellas catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aves canoras y de ornato.
- Se deberá llevar un adecuado manejo y disposición de residuos y agentes contaminantes que pueden afectar a la fauna silvestre.
- Se advertirá a los trabajadores sobre las especies nocivas y sobre las medidas a seguir en caso de daño causados por las mismas.
- Se pondrán límites de velocidad a los conductores de vehículos y maquinaria para evitar la muerte accidental de ejemplares de fauna silvestre; especialmente reptiles de lento desplazamiento.

De esta manera el ecosistema en la Cuenca presenta mayor diversidad faunística que en el área sujeta a CUSTF, **la conclusión general es que al realizar el CUSTF no se compromete la biodiversidad faunística**, aunado a esto, se implementará estrictas acciones de carácter preventivo y de rescate, para garantizar en todo momento la integridad de la fauna, tanto de la zona sujeta a cambio de uso del suelo como en la registrada en la cuenca en cuestión. En este sentido, dichas acciones serán aplicadas independientemente si las especies están incluidas o no en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por La 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 quedada técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso del suelo en cuestión, **que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga.**

2. Por lo que corresponde a la segunda de las hipótesis arriba referidas, consistente en la obligación de demostrar que la erosión de los suelos, se mitigará se observó lo siguiente:

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

Erosión del Suelo.
A continuación, se presenta el análisis de pérdida de suelo por efecto de la erosión para la superficie de cambio de uso de suelo.

Metodología para determinar el nivel de degradación potencial del suelo.
Para conocer en qué estado de degradación se encuentran los suelos, es necesario estimar las pérdidas de suelo que ocurren en los terrenos de uso agropecuario y forestal y así determinar si el uso que se les está dando es el correcto. Cuando la tasa de erosión es mayor que la tasa de formación del suelo es señal de que el manejo está originando su degradación y se hace necesario realizar prácticas y obras de conservación del suelo para de esa forma contribuir al desarrollo sostenible de los recursos naturales. La forma más precisa para medir las pérdidas de suelo que causa la erosión hídrica es aplicando métodos para recoger la información directamente en el campo (Ej. mediante parcelas de escorrentía), sin embargo, otra manera indirecta muy utilizada es la aplicación de fórmulas matemáticas como la Ecuación Universal de Pérdidas de Suelo (EUPS).

La EUPS desarrollada originalmente por Wischmeier & Smith ha mostrado ser una herramienta importante para los conservacionistas de suelo y puede ser usada en cualquier región geográfica modificando sus factores, lo cual permite estimar la erosión actual y potencial del área en estudio. La EUPS puede servir de base para definir las prácticas y obras de conservación de suelos que permitan que la erosión actual sea menor o igual que la tasa máxima permisible de erosión. Cuando la tasa de erosión es mayor que la tasa de formación del suelo es señal de que el manejo está originando su degradación y se hace necesario realizar prácticas y obras de conservación para de esa forma contribuir al desarrollo sostenible de los recursos naturales. La tasa máxima permisible de pérdidas de suelo es de 10 t/ha/año; mayores pérdidas significan degradación.

La EUPS calcula el promedio anual de erosión usando una relación funcional de varios factores expresados en la siguiente ecuación:

$$Ep=R*K*LS*C*m$$

Dónde:

Ep= Erosión potencial del suelo (Ton/ha año).
R = Erosividad de la lluvia (Mj/ha mm/hr).
K = Erosionabilidad del suelo.
LS = Longitud y grado de pendiente.
C = Cobertura y manejo de vegetación de cultivos.
m = Factor de prácticas mecánicas.

Escenario 1. Erosión actual sin proyecto.

Estimación de la erosión potencial para el área sujeta a CUS

Parametros	Valores	R	K	LS	FACTOR C
Precipitacion media (mm)	564.6	2563.34	0.012	0.87500	0.032
Pendiente media del terreno(%)	0.4				
Longitud de la pendiente(λ)	2400				
Constante m	0.5				
EROSION ACTUAL (Ton/ha/año) ESCENARIO 1	0.86				

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183699900 www.gob.mx/semarnat

Es decir que, en condición actual, la erosión registrada es de 0.86 ton/ha/año.

Si consideramos que el área de cambio de uso del suelo es del orden de las 30.144 ha, entonces la erosión actual en toda el área del proyecto suma una pérdida de suelo del orden de las 25.92 toneladas anuales.

En condiciones actuales, la erosión se mantiene por debajo de las tasas de formación de suelos establecida para la región, por tanto, se le puede clasificar como erosión ligera de tipo laminar.

Escenario 2. Erosión en caso de que se ejecute el desmonte.

Para el cálculo de la erosión potencial, es decir, si se retira a vegetación por efecto de desarrollo del proyecto, entonces a la fórmula de cálculo de erosión actual se le excluye el factor de vegetación C puesto que dicha vegetación ya fue eliminada.

Resultados de erosión potencial.

Parametros	Valores	R	K	LS
Precipitacion media (mm)	564.6	2563.34	0.012	0.87598
Pendiente media del terreno(%)	0.4			
Longitud de la pendiente(λ)	2400			
Constante m	0.5			
EROSION POTENCIAL (Ton/ha/año) ESCENARIO 2	26.95			

Esto es que, si se realiza el desmonte para el desarrollo del cambio de uso del suelo y al quedar descubierto el suelo de vegetación, la erosión que se presentaría seria del orden de las 26.95 ton/ha/año sin la aplicación de ninguna obra de conservación.

Para la totalidad del área del proyecto (30.144 ha) la erosión potencial seria del orden de las 812.38 ton/año.

Asimismo, el proyecto se visualiza bajo un tercer escenario; este escenario es bajo la perspectiva de que el proyecto se ejecute considerando una serie de medidas de prevención o mitigación, que en este caso se trata de obras de suelo, que para fines de erosión, se le denomina como Practicas mecánicas. Estas prácticas mecánicas son aplicables para disminuir los efectos erosivos por alguna actividad, que en este caso sería la construcción del parque industrial.

Los resultados son los siguientes.

Escenario 3. Erosión con obras de suelo.

Para la estimación del volumen del suelo que se retendría o se recuperaría con la implementación de cada una de las medidas propuestas, referidas a la superficie en donde éstas serán realizadas, se pretende la aplicación de trabajos de reforestación acompañadas de obras de suelo, dichas obras definidas como practicas vegetativas y terrazas individuales.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

Para efecto de conservación del suelo, a esta acción se le denomina practicas vegetativas, las cuales estarán acompañadas de obras como terrazas individuales que se construirán en cada ejemplar arbóreo y arbustivo plantado, asegurando aún más la conservación del suelo en las áreas verdes del parque industrial en general.

En este contexto, se tiene lo siguiente:

Erosión con proyecto.
Para el cálculo de la erosión actual se consideró un factor de vegetación C, que viene siendo un factor de cubierta vegetal que se presenta en el área del proyecto; para esto se tomó en consideración de la tabla de valores de C aplicado para matorrales y creada por WISCHMEIER y SMITH (1978), los cuales proporcionan unas tablas de cálculo del factor C, que para los cultivos agrícolas tienen en cuenta la forma y tipo de cultivo, las distintas rotaciones según el período del año y su correspondiente porcentaje del valor de R, etcétera.

Para el caso de una vegetación permanente, los valores de C suministrados por estos autores están únicamente relacionados con los porcentajes de cobertura de las copas o parte aérea de la vegetación, y los de la vegetación en contacto con el suelo, por lo que se consideró un factor C de 0.032 con un por ciento de cubierta vegetal del 75%.

Dado lo anterior, al incrementar la cobertura vegetal en las áreas de jardín, el factor de vegetación C se modifica, que para el presente caso pasaría a una cobertura de 80%, por tanto, el factor C seria de 0.011.

Asimismo, en este último escenario también se considera un factor P que viene siendo el factor de protección y comprende las prácticas mecánicas a aplicar en el área para disminuir la erosión.

Para el presente caso se trata de prácticas vegetativas y terrazas individuales, cuyo factor es de 0.60.

En resumen, a los resultados de la erosión potencial, se le aplica el factor de vegetación C que es de 0.011 y el factor de prácticas mecánicas P que pasa a ser de 0.6; los resultados son los siguientes:

Erosión con obras de suelo.

Parametros	Valores	R	K	LS	FACTOR C	FACTOR P
Precipitacion media (mm)	564.6	2563.34	0.012	0.87598	0.032	
Pendiente media del terreno(%)	0.4				0.011	0.6
Longitud de la pendiente(λ)	2400					
Constante m	0.5					
EROSION ACTUAL (Ton/ha/año) ESCENARIO 1	0.86					
EROSION POTENCIAL (Ton/ha/año) ESCENARIO 2	26.95					
EROSION CON OBRAS(Ton/ha/año) ESCENARIO 3	0.18					

Como se observa en la tabla anterior, con las obras de suelo y la reforestación como una práctica vegetativa se asegura que en las áreas verdes del parque industrial no se registraran perdidas de suelo por arriba de las tasas de formación de suelo, inclusive se prevé que se registraran tasas inferiores a las registradas actualmente.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183499900 www.gob.mx/semarnat

Dentro de las áreas de construcción se prevé que no se registren efectos erosivos toda vez que el suelo quede inmerso dentro de las mismas y las áreas pavimentadas, por lo que de manera inmediata al retiro de la vegetación se tendrán que realizar las obras de nivelación, compactación del suelo, y establecimiento de carpeta asfáltica en vialidades, así como las demás obras de construcción, de tal forma que el suelo quede el menor tiempo a la intemperie.

Dado lo anterior, y asegurando la correcta aplicación de los trabajos de reforestación, así como de las obras de suelo, se asegura que no se ocasionara la perdida de suelo con el desarrollo del proyecto.
Esta erosión calculada ya con proyecto, se mantendrá en igual circunstancia que la registrada para la cuenca, la cual en el DTU se estableció que existe una degradación ligera, con un nivel de afectación 2, es decir, degradación ligera en un 35% de la su superficie.

Por lo anterior se concluye que el desarrollo del proyecto no causará la erosión de los suelos; se resume en que con las practicas mecánicas a ejecutar dentro de las áreas verdes contempladas en el proyecto la erosión se mantendrá muy por debajo de las tasas de formación de suelo reportados para la República Mexicana, inclusive por debajo de las tasas de erosión calculadas en condición original dentro del predio.

Tanto la reforestación en las áreas verdes junto con las practicas vegetativas y mecánicas a aplicar durante la ejecución del proyecto, se suman a las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales a aplicar las cuales se consideran dentro del programa de vigilancia ambiental a implementar.

IX.2.1 Medidas de prevención y mitigación para el componente suelo que se deberán implementar.

- Se implementará terrazas individuales en áreas de reforestación dando así atención a no generar la erosión del suelo.
- El desmonte se llevará a cabo preferentemente en épocas en que las probabilidades de lluvias torrenciales sean mínimas, con el fin de minimizar la erosión hídrica y evitar el arrastre de suelo, además la remoción de la vegetación se realizará conforme el avance del Proyecto para no dejar áreas sin cubierta vegetal por un período de tiempo prolongado y con esto evitar propiciar la erosión eólica.
- Se deberá realizar la trituración de material vegetal removido e incorporado en las áreas degradadas en forma de materia orgánica y en las áreas de reforestación..
- Se deberán implementará obras de conservación de suelo dando así atención plena al precepto de excepción que refiere a no generar la erosión del suelo.
- Se llevará a cabo la limpieza continua del sitio y la colocación de contenedores para la disposición de residuos sólidos por tipo específico en sitios de fácil acceso y debidamente rotulados.
- Se acudirá a un taller autorizado para realizar el cambio de aceite, reparaciones, lubricación y mantenimiento correspondiente a cada tipo maquinaria o vehículo.
- Deberá realizarse el humedecimiento periódico de las áreas que podrían ser propensas a la erosión; dicha actividad se realizará preferentemente con aguas residuales tratadas.
- El sustrato y los residuos producidos durante el proceso de desmonte y despalme, serán colocados fuera de zonas de potencial encharcamiento.
- Se deberán instalar sanitarios móviles a razón de un baño por cada 20 trabajadores, los cuales deberán cumplir con la normatividad vigente para tal efecto.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

- Se deberá establecer límites de velocidad para transporte y maquinaria en el interior del área de CUSTF.

Con base en el análisis de la información técnica proporcionada por La Promovente esta autoridad administrativa considera que el desarrollo del proyecto no provocará la erosión de los suelos, ya que se cuenta con acciones enfocadas a evitar al máximo el proceso de erosión durante la etapa de preparación del sitio.

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 a la tercera de las hipótesis arriba referidas, consistente en la obligación de demostrar que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue, se observó lo siguiente:

Según estudios del caso, el Matorral espinoso tamaulipeco del noreste de México, tiene como máximo 56 Mg ha^{-1} de contenido de carbono, del cual el 66% se encuentra almacenado en la parte aérea y el 34% restante en las raíces.

Esto es que como máximo dentro del área del proyecto, tenemos un contenido de carbono de 0.94 ton/ha y dentro de la totalidad del área (30.144 ha) es de 28.51 toneladas de carbono almacenado. Esta condición aplica también para el área representativa de la cuenca.

Como ya se ha citado en puntos anteriores, se pretende realizar trabajos de reforestación dentro de las áreas verdes, así como el rescate de especies forestales de especial interés; con esto se prevé que la capacidad de almacenamiento de carbono se mantenga en una proporción adecuada que permita que el predio continúe con este proceso, aunque a menor escala.

Para determinar la cantidad de carbono secuestrado en la superficie forestal del proyecto, se utilizó el método IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático), que considera los siguientes supuestos:

a) La estimación del carbono acumulado en bosques, matorrales y selvas se ha basado en datos obtenidos de inventarios de árboles en pie, mantillo, biomasa muerta y biomasa en raíces y suelo.
b) La estimación de la biomasa se basa en la densidad de la vegetación y peso por especie. Por su parte, para la estimación de biomasa en raíces, requiere de muestreo por especie y tipo de suelo.
c) La estimación de carbono en suelos es más compleja, ya que está en función del tipo de suelo y sus características fisicoquímicas del mismo. Las técnicas más conocidas son muestras tubulares de suelos, calicatas o excavación.
d) La precisión de las estimaciones de biomasa es de crítica importancia, porque los modelos determinan la cantidad de carbono que llega a la atmósfera y son muy sensibles a estas estimaciones.

El informe INFyS 2009-2014 (CONAFOR, 2018) se indicó que los matorrales y pastizales xerófilos fueron los ecosistemas con menores contenidos de carbono almacenado en la biomasa aérea, con estimaciones

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

promedio en los matorrales de las zonas áridas de 0.32 (límite inferior 0.23, límite superior 0.41) Mg C ha-1 , de 1.55 (1.41, 1.69) Mg C ha-1 y en los 1 en los pastizales xerófilos y otras áreas forestales de 2.48 (1.98, 2.97) Mg C ha.

Derivado de esto, el contenido de carbono almacenado en la biomasa aérea, se calculó por el método de IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático) como se indica a continuación:

CCC = (Vr) (Fd) (FCC)

Donde:

CCC= Coeficiente de captura de carbono
Vr= Volumen real en m^3
Fd= Factor densidad
FCC= Factor de captura de carbono

El procedimiento general realizado para la estimación de este indicador fue el siguiente:

- Clasificación de individuos por género.
- Cálculo del volumen en metros cúbicos rollo por género.
- Estimación de la superficie total ocupada (ha).
- Multiplicación del factor de densidad (para especies de matorral espinoso 0.40) por el volumen calculado.
- Multiplicación del resultado anterior por el factor de contenido de carbono 0.23 (toneladas de carbono/toneladas de materia seca).
- Multiplicación del resultado de esta última estimación por la superficie total, para obtener el indicador en toneladas por hectárea.

Cálculo de Carbono capturado actualmente sin el CUSTF.

Clasificación	Volumen Total en el predio (m^3)	Factor de densidad	Factor CO^2	Captura CO^2 (t)
Matorral espinoso tamaulipeco	309.99	0.40	0.23	**28.51**

Con la aplicación de esta metodología se puede estimar que la vegetación del área que será intervenida por el proyecto presenta un potencial de captura de carbono de: 28.51 toneladas totales del predio de CUSTF. Esta cifra no dejará de capturarse totalmente, pues un alto porcentaje se queda contenido en el suelo y en la materia vegetal que será removida y dispuesta dentro del terreno mediante la formación de cordones.

Para hacer la determinación del grado de afectación a este servicio ambiental que generará el proyecto, es necesario conocer el valor de captura de carbono en este ecosistema. De acuerdo con estimaciones hechas en estudios recientes se estima que el potencial de captura de carbono en estos ecosistemas (matorral espinoso tamaulipeco) es de 1.26 toneladas por hectárea.

Por lo que, el sistema ambiental de la Microcuenca Río Salinas, cuenta con una superficie total de 29,611.96 ha con vegetación en su mayoría de matorral desértico de diversos tipos, por lo que considerando el potencial de captura de carbono para este ecosistema (0.32) alcanza una captura de carbono de aproximadamente 9,475.8272 Ton. al año. Al hacer la relación de esta última cifra con la

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

cantidad de carbono que se almacena en el predio de CUSTF, al realizar el cambio de uso de suelo se estarán dejando de capturar 28.51 toneladas de CO_2, lo que representa el 0.30% con respecto al CO2 capturado en el sistema ambiental de la subcuenca.

De esta manera, podemos decir que el grado de afectación a este servicio ambiental es mínimo. Por lo tanto**, podemos asegurar que este servicio ambiental no se compromete.**

Medida de mitigación
La Promovente realizará la reforestación de 30.144 hectáreas, así mismo llevará a cabo un programa de rescate y conservación de flora, ello como medidas de mitigación de impactos ambientales tales como la captura de carbono.

Cantidad de Individuos y especies propuestas para rescate y reubicación

Nombre común	**Nombre científico**	**No. Indiv**
Cenizo	*Leucophyllum frutescens*	150
Anacahuita	*Cordia boissieri*	150
Ebano	*Pithecellobium ebano*	50
Mezquite	*Prosopis glandulosa*	150
	TOTAL	**500**

Cálculo de carbono capturado en las áreas de reforestación.

Clasificación	**Volumen**	**Factor de densidad**	**Factor**	**Captura**
	Total (m^3)		CO^2	CO^2 (t)
Matorral espinoso tamaulipeco	39	0.40	0.32	**4.99**

Se puede apreciar que no se puede alcanzar inmediatamente la captura actual de carbono actual en el predio del proyecto (28.51 toneladas totales), sin embargo, con la medida implementada se estaría atendiendo (4.99 CO2 (t)) el 17.50% de la captura reducida por el cambio de uso de suelo en las áreas de reforestación, que con el mantenimiento adecuado podrán alcanzar e incluso superar la captura actual del predio del proyecto.

IX.3.1 Medidas de prevención y mitigación para el componente captura de carbono que se deberán implementar.

- Ejecutar un Programa de Rescate y Reubicación de Flora de importancia ecológica, en especial aquella de lento crecimiento, o que se llegase a encontrar en algún estatus de protección.
- Ejecutar un Programa de Reforestación (1:1), bajo los lineamientos establecidos por la Autoridad evaluadora.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la tercera 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 de **la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue.**

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183839800 www.gob.mx/semarnat

4. Por lo que corresponde a la cuarta de las hipótesis arriba referidas, consistente en la obligación de demostrar que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigará, se observó lo siguiente:

Del documento técnico unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad A, (DTU), se desprende lo siguiente:

Para determinar el volumen de escurrimiento anual y posteriormente el balance hídrico que resulta en la disponibilidad media anual de las aguas nacionales se optó por seguir el método de la NOM-011-CNA-2000, apéndice normativo A. Este método utiliza el coeficiente de escurrimiento para determinar el volumen de escurrimiento anual y posteriormente el balance hídrico que resulta en la disponibilidad media anual de las aguas nacionales.

También se toma en cuenta que la captura de agua o desempeño hidráulico es el servicio ambiental que producen las áreas arboladas al impedir el rápido escurrimiento del agua de lluvia precipitada, propiciando la infiltración de agua que alimenta los mantos acuíferos y la prolongación del ciclo del agua.

Se realizó el análisis de captación de agua tanto en condición sin proyecto como con proyecto.

Los resultados sin proyecto son los siguientes:

Infiltración = P – ETR - Ve

P = 564.6 mm/año.
ETR = 102.98 mm/año.
Ve = 64.49 mm/año.

Infiltración en el predio: **397.13 mm/año**.

Esto es que existe una buena infiltración en el área del proyecto, infiltrándose un 70.3% de la precipitación registrada.

Balance hídrico con proyecto:

Una vez implementado el proyecto, se prevé que el área quede desprovista de vegetación, por tanto se modifica únicamente el valor de K que está en función del tipo y uso de suelo; para el presente caso y una vez desmontado el terreno el factor K pasaría de ser de 0.26 a 0.30 con un tipo de suelo definido como Barbecho, áreas incultas y desnudas, esto tomando en consideración la tabla de los valores de K establecida en la NOM-011-CONAGUA-2015. Dado lo anterior y considerando que se modifica el valor de K, también se modifica el Coeficiente de Escurrimiento.

Sin proyecto los volúmenes de escurrimiento para la totalidad del predio serian de 64.49 mm; mientras que con proyecto estos volúmenes de escurrimientos se elevan a 83.1 mm; esto es un 28.8%.

Dado esto la infiltración con proyecto quedaría como:

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

Infiltración = P – ETR - Ve

P = 564.6 mm/año.
ETR = 102.98 mm/año.
Ve = 83.1 mm/año.

Infiltración en el predio: **378.52 mm/año.**

Esto es, que una vez desmontado el terreno se incrementan los volúmenes de escurrimientos disminuyendo la infiltración en 18.61 mm. Por tanto la infiltración registrada correspondería a un 67.04% de la precipitación total.

Infiltración con obras de suelo y reforestación:

Las medidas de mitigación más importantes para aumentar los volúmenes de infiltración son las practicas vegetativas y las obras de suelo propuestas.

Como se ha descrito con anterioridad, el proyecto trata de un parque industrial en el que se contempla el establecimiento de áreas verdes; en estas áreas verdes se pretende realizar prácticas vegetativas a través de reforestaciones con pastos, arbustos y árboles, estas reforestaciones serán acompañadas con terrazas individuales.

Esto es, que el aumento de los volúmenes de infiltración en el área se da al aumentar la cobertura vegetal y a la roturación del suelo; para el presente caso la cobertura vegetal en las áreas de jardín se elevara prácticamente al 100% a través de las reforestaciones antes mencionadas.

Si aplicamos la tabla de valores de K, que como ya lo habíamos citado está en función del tipo y uso del suelo, el valor se ubicaría dentro de un tipo de uso del suelo definido como bosque con una cobertura superior al 75%, por tanto, el valor de K sería de 0.16.

Esto es que de registrarse con proyecto un volumen de escurrimiento de 83.1 mm, este en las áreas de restauración se disminuye a tan solo 17.97 mm.

Dado lo anterior en las áreas de conservación y a las cuales se les incrementara la cobertura con reforestación y/o reubicación de las plantas a rescatar, la infiltración quedara como sigue:

Infiltración = P – ETR - Ve

P = 564.6 mm/año.
ETR = 102.98 mm/año.
Ve = 17.97 mm/año.

Infiltración en el predio con obras de suelo: **443.65 mm/año**

Esto es, que en las áreas de restauración se aumentan los volúmenes de infiltración con respecto a la condición actual, por tanto, no se pone en riesgo la calidad del agua o la capacidad de infiltración del área. Aunado a lo anterior, se señala que dentro del predio no existen escurrimientos superficiales de ningún tipo, así como tampoco existen cuerpos de agua, por lo que el desarrollo del proyecto no pone en riesgo a estos ecosistemas.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

IX.4.1 Medidas de prevención y mitigación para el componente agua que se deberán implementar.

- Se contará con sanitarios portátiles, los cuales deberán estar en áreas accesibles para todos los trabajadores del proyecto, cuyo uso será de uso obligatorio. A dichos sanitarios se les deberá dar mantenimiento periódico el cual quedará a cargo de la empresa prestadora de este servicio.
- Para prevenir la contaminación del acuífero o cuerpos de agua por hidrocarburos, se establecerán sistemas de control de derrames de combustibles y lubricantes de la maquinaria pesada, y no se deberá realizar reparaciones mayores en el área del proyecto.
- Todos los vehículos y equipos que se utilicen para este proyecto deberán estar en buenas condiciones mecánicas, con el fin de evitar fugas de lubricantes y combustibles evitando la posible contaminación al suelo.
- Si se detecta una fuga de cualquier maquinaria o vehículo utilizado, se deberá colocar contenedores para la recepción de los residuos de la fuga.
- En caso de detectar un derrame accidental se deberá retirar inmediatamente el suelo contaminado, y colocado en un contenedor de residuos peligrosos, para su entrega posterior a una empresa autorizada para la recolección, transporte y manejo de residuos peligrosos, tal como lo dicta la normatividad vigente aplicable.
- El desmonte se realizará de manera paulatina, con la finalidad que el suelo se encuentre el menor tiempo posible sin vegetación.
- Se deberá contemplar, en zonas con sellamiento de suelo, con la instalación de adoquines ecológicos o material poroso, pavimento filtrante u otros los cuales facilitan la infiltración del agua de lluvia.
- No se almacenarán ni de forma temporal, sustancias como lubricantes, lubricantes, combustibles, solventes o alguna otra con características de peligrosidad en el área que, por su derrame accidental, pudiera ocasionar contaminación de suelos y agua.
- Se debe evitar en todo momento que el material producto del desmonte interfiera u obstruya escorrentías superficiales.
- Para prevenir o mitigar el posible arrastre a escorrentías y cuerpos de agua superficiales y subterráneos de materiales tales como grasas, aceites derramados por la maquinaria y equipo, etc., se establecerá como prioridad el llevar una bitácora del mantenimiento regular de toda la maquinaria y vehículos para disminuir la generación de emisiones contaminantes.
- Deberá planearse un adecuado manejo de combustibles, insumos y de residuos, para prevenir también la contaminación de este componente.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedada 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 mitigará**.

X. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos **segundo, tercero y cuarto** 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, párrafo segundo establece:

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.

Atendiendo lo anterior, en fecha 23 de septiembre de 2021, mediante el oficio No. 139.04.1.- 556 (21), esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal Modalidad A para el desarrollo del proyecto, observando que en fecha 08 de octubre de 2021, se recibió la opinión del Consejo Estatal Forestal siendo esta **"No Acuerdo".**

Para dar atención la opinión de los Miembros del Consejo Estatal Forestal de Nuevo León, esta Autoridad solicitó a la Promovente, mediante el Oficio No. 139.04.1.- 717 (21) de fecha 07 de diciembre de 2021, para para que manifestará lo que a su derecho convenga.

En respuesta a lo anterior la Promovente, mediante escrito libre ingresado en esta Oficina de Representación el día 16 de diciembre de 2021, registrado con el No: 19DER-02047/2112, presentó la información para dar atención a los solicitado; dicha información fue analizada y evaluada por esta Autoridad, considerando que se dio cabal cumplimiento a la opinión del Consejo Estatal Forestal de Nuevo León.

El artículo 93, párrafo tercero establece:

La Secretaría podrá emitir criterios y lineamientos en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en el ámbito de sus atribuciones y de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento.

El artículo 93, párrafo cuarto establece:

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.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA** deberá de llevará a cabo un **programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre**, mismo programa se encuentra *adjunto, vinculado e inseparable de la presente autorización, mismo que deberá ser ejecutado previo a la remoción de la vegetación.*

XI. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa 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:

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Respecto a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado, talado o desmontado 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, talado o desmontado 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, tala o desmontes.

XII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación prevista por el artículo 98 de la LGDFS y el lineamiento DÉCIMO del Acuerdo, conforme al procedimiento previsto por los artículos 144 y 152 del RLGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

XIII. Mediante oficio No 139.04.1.- 932 (23) de fecha 07 de noviembre de 2023, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de $ 1,646,158.23 (Un millón, seiscientos cuarenta y seis mil, ciento cincuenta y ocho pesos 23/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.56 hectáreas de Matorral Espinoso Tamaulipeco, preferentemente en el estado de Nuevo León.

XIV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE registrado con el No. 19DER-00080/2401, recibido en esta Oficina de Representación el 16 de enero de 2024, La Promovente, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de $ 1,646,158.23 (Un millón, seiscientos cuarenta y seis mil, ciento cincuenta y ocho pesos 23/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.56 hectáreas de Matorral Espinoso Tamaulipeco, preferentemente en el estado de Nuevo León.

XV. Conforme al lineamiento DÉCIMO del Acuerdo y al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Oficina de Representación dictaminó la viabilidad ambiental del proyecto que obliga a esta Autoridad a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, esta Autoridad sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

- La superficie que será sujeta a cambio de uso de suelo forestal es de **30.1440568 ha** , en una zona en donde existe la presencia de algunos desarrollos industriales.
- El proyecto, tiene por objetivo la remoción de la vegetación nativa Matorral Espinoso Tamaulipeco para la construcción de un parque industrial., en el municipio de Marín, estado de Nuevo León.
- Se ubica en una zona con vías de acceso y comunicación conectadas a vías principales.
- El estado de conservación de la vegetación se puede considerar como primaria en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.
- En el área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la mayoría de las especies de flora y fauna silvestre se registraron en el sistema ambiental y/o cuenca hidrológica, por lo que no existe un riesgo de comprometer la biodiversidad de la región al realizar el CUSTF.
- Se considera que, por la distribución de las especies y las medidas de mitigación a realizar, se garantiza la permanencia de estas en el ecosistema.
- Se aplicará programas de rescate y reubicación de especies silvestres de flora y fauna.
- Con las medidas de prevención y mitigación propuestas, se garantizará que el suelo no sufrirá deterioro más allá de lo contemplado, así como evitar el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.
- De acuerdo a la información técnica vertida en el documento técnico, se determinó que, con el cambio de uso de suelo forestal, no se contraviene ningún ordenamiento jurídico aplicable, de acuerdo a la ubicación del proyecto.
- El área del proyecto no se encuentra ubicado en algún Área Natural Protegida de carácter federal, municipal o estatal.
- De acuerdo con la información presentada en el Dictamen Técnico Unificado, las actividades contempladas en el proyecto presentan efectos al ambiente que pueden prevenirse y mitigarse; asimismo, de acuerdo con el análisis efectuado, las medidas de prevención y mitigaciones propuestas e impuestas por esta Autoridad coadyuvarán en la atenuación de los impactos provocados por la realización del proyecto.

Como consecuencia de lo anterior es bien resaltar que de acuerdo con las documentales antes referidas y una vez analizados sus contenidos, se tiene que las mismas fueron otorgadas para la ubicación, superficie y actividades, referidas en la solicitud de autorización presentada por la empresa promovente ante esta autoridad.

La presente resolución no lo exime de la obtención de registros, autorizaciones, permisos o licencias con que deba contar por parte de esta u otra autoridad federal, estatal o municipal, y la misma considérese emitida de acuerdo a lo manifestado y presentado por la empresa promovente, bajo su estricta responsabilidad.

Que conforme al artículo 40 y 41 del Reglamento de la LGEEPA, el cual dispone que a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, se podrá llevar a cabo una consulta pública, siempre y cuando se presente dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental y la Secretaría notificará al interesado la determinación de dar o no inicio a la consulta pública.

Al respecto, no hubo petición a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT por parte de alguna persona de la comunidad interesada de que se trate, para llevar a cabo la consulta pública, por lo que no es aplicable este precepto legal al proyecto de referencia.

Que por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14, 18, 26, 32 Bis fracciones I, III y IX, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 7 fracción V, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción I, 93, 98 y 163, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción I y XIX, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo y fracción VII, 30, 34 y 35 párrafos primero, segundo y último, 35 BIS, 109 BIS 1 y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracciones I, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 inciso O) fracción I, 9 primer párrafo, 21, 37 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 47 y 49 del Reglamento de la LGEEPA; 2, 3, 16 fracciones VII, IX y X, 35, 57 fracción I y 59, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXIV, 19 fracciones XXIII, XXV, XXVI y XXVIII, y, 33 fracciones I y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el *Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan,* es de resolverse y se:

R E S U E L V E

PRIMERO. - AUTORIZAR en materia de impacto ambiental y por excepción el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de **30.1440568 ha** , para el desarrollo del proyecto denominado **"Marín 107, Industrial Park",** con ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León, promovido por **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.** y representada por el **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, bajo los siguientes:

T É R M I N O S

I. Se autoriza a **La Promovente**, a través del **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, en su carácter de representante legal, el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como del impacto ambiental derivado de la remoción de vegetación forestal, para dedicarlo a actividades no competencia de la federación, como lo es la construcción de un parque industrial, en una superficie de **30.1440568 ha**, para el desarrollo del proyecto denominado **"Marín 107, Industrial Park",** con pretendida ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León.

II. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral Espinoso Tamaulipeco.

III. El cambio de uso de suelo forestal que se autoriza, comprende un polígono, con una superficie de **30.1440568 ha .** ubicado en el municipio de Marín, estado de Nuevo León, el cual se encuentra delimitado por las coordenadas UTM Datum WGS 84 zona 14 siguientes:

"Marín 107, Industrial Park"

VÉRTICE	X	Y
1	394620.932	2857583.201
2	395045.287	2858182.181
3	395122.607	2858137.905
4	395134.200	2858132.460
5	395161.090	2858116.225
6	395264.208	2858046.719
7	395357.053	2857982.919
8	395416.353	2857898.963
9	395295.613	2857755.327
10	395105.700	2857538.316
11	394989.857	2857507.524
12	394884.770	2857472.781
13	394810.641	2857463.322
14	394725.848	2857501.848
15	394640.023	2857549.318

IV. Previo a los trabajos de remoción de la vegetación **La Promovente** deberá de delimitar el polígono **AUTORIZADO** por los medios adecuados que permitan su ubicación.

V. El volumen de las materias primas forestales a remover con el cambio de uso de suelo forestal y el Código de identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales, son los siguientes:

Código de identificación: **C-19-034-MIP-001/24**

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Vol. m³ VTA
Mezquite	*Prosopis glandulosa*	5044.1	256.60
Palma	*Yucca filifera*	40.2	3.24
Chaparro prieto	*Acacia rigidula*	984.7	0.35
Colima	*Zanthoxylum fagara*	763.6	0.15
Granjeno	*Celtis pallida*	924.4	0.37
Cenizo	*Leucophyllum frutescens*	1024.9	0.06
Guayacan	*Guajacun angustifolia*	140.7	0.00
Zacate buffel	*cenchrus ciliaris*	417997.6	34.34
Anacahuita	*Codria Boissierii*	562.7	1.79
Nopal	*Opuntia engelmanii*	40.2	0.43

Nombre común	Nombre científico	Individuos	Vol. m³ VTA
Vara dulce	*Eysenhardtia texana*	241.2	0.02
Uña de gato	*Acacia greggii*	241.2	7.28
Malva	*Malva malva*	643.1	0.02
Ebano	*Pithecellobium ebano*	20.1	1.07
Palo verde	*Parkinsonia texana*	120.6	4.20
Coyotillo	*Karwinskia humboldtiana*	221.1	0.01
Junco	*Koeberlinea spinosa*	381.8	0.08
	Totales	**429,392.0**	**309.99**

VI. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, de conformidad con el artículo 145 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), el titular de la presente autorización deberá tramitar ante la SEMARNAT en el estado de Nuevo León, la solicitud de remisiones forestales con las que acreditará la legal procedencia de las mismas.

VII. De conformidad con lo dispuesto en el lineamiento Décimo del Acuerdo y lo establecido por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluado el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate. Así mismo, considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Oficina de Representación establece que la ejecución de las actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en el DTU-A y a las coordenadas UTM DATUM WGS 84 Zona 14 a las que refiere el Termino III, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

La Promovente deberá:

1. Con base en lo estipulado en los artículos 28 de la **LGEEPA** y 44 fracción III del **REIA**, esta Oficina de Representación determina que **La Promovente** deberá cumplir con cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en el **DTU-A**, así mismo de conformidad con el artículo 45 fracción II, por lo que **La Promovente** deberá mostrar evidencia e indicadores de evaluación para llevar a cabo su adecuada ejecución dentro de un programa de monitoreo y vigilancia ambiental.

2. 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 necesario su afectación, deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696960 www.gob.mx/semarnat

3. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar áreas forestales fuera de las autorizadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por lo que, en su caso, deberá de delimitar las áreas de trabajo.

4. Por ningún motivo, el producto resultante de la preparación del sitio ya sea vegetal o suelo producto del despalme, será depositado o almacenado en predios vecinos, así mismo los insumos requeridos deberán ser almacenados únicamente dentro del polígono autorizado, por lo que **La Promovente**, deberá de mantener una supervisión permanente sobre las empresas involucradas en el desarrollo de proyecto para hacerlas cumplir el presente término, así mismo deberá presentar las evidencias que demuestren su cumplimiento dentro de los reportes señalados en el presente resolutivo.

5. Previo al inicio de los trabajos de preparación del sitio **La Promovente** deberá de **delimitar, por medios visibles, la zona federal** colindante con el polígono autorizado, así mismo deberá de hacer del conocimiento a las empresas involucradas en el desarrollo del proyecto, en sus diferentes etapas, que este polígono es colindante con una zona federal, por lo que deberán de respetar en todo momento dicha superficie, evitando afectaciones con motivos del desarrollo del proyecto, así mismo deberá presentar las evidencias que demuestren su cumplimiento dentro de los reportes señalados en el presente resolutivo.

6. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, **La Promovente** deberá cumplir con lo siguiente:

   I. Se deberá de dar cumplimiento al Programa de Rescate y Reubicación de Especies de flora y fauna silvestre afectada y su adaptación al nuevo hábitat, anexo al presente resolutivo; para dar cumplimiento a lo anterior, se deberá asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de flora y fauna presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del Proyecto y los reubique en las áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas, así mismo deberá de presentar evidencias que demuestre el cumplimiento de la presente condicionante.

   II. Las actividades para la protección de especies de fauna silvestre propuestas por **La Promovente** deberán considerar las especies que serán protegidas, entre las que se deberán incluir aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como las que presenten lento desplazamiento. Las actividades deberán considerar los puntos que a continuación se mencionan, los cuales no son limitativos para que se pueda incluir otros que puedan contribuir al éxito de las mismas:

      a. Identificación y descripción de las áreas de liberación, e indicar las especies y número de individuos que, en su caso serán ahuyentados y/o reubicados.
      b. Reporte de las actividades y resultados obtenidos (incluir anexo fotográfico que evidencien las acciones realizadas).

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183699900 www.gob.mx/semarnat

III. Se deberán cumplir con las condicionantes descritas en los Considerandos **IX.1.1, IX1.2, IX.2, IX.3 y IX.4**, las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente y de aplicación al **Proyecto** evaluado.

IV. Quedan prohibidas las actividades de cacería o comercialización de cualquier especie de fauna silvestre y sólo se podrá realizar la captura de los individuos con el propósito de su rescate y reubicación.

V. El material producto del despalme deberá ser dispuesto en el sitio donde se llevará a cabo la revegetación con las especies rescatadas y la reforestación, de forma perpendicular a la pendiente, para que no se obstruya el escurrimiento superficial del agua, para lo cual se deberá de observar lo señalado en el numeral VIII de la presente sección.

VI. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y no se deberán utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin.

VII. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del proyecto, así como para permitir el libre desplazamiento de la fauna silvestre a zonas seguras, fuera del proyecto.

VIII. Conforme a las necesidades y proyección de las áreas verdes del desarrollo, se deberá triturar o picar los residuos forestales resultantes del desmonte y utilizados en el área de reubicación y reforestación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para defender el suelo de la acción del viento y la lluvia, evitando la erosión.

IX. Solo en caso fortuito se podrá realizar el mantenimiento de maquinaria en el área del proyecto, ésta deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua.

X. En caso de derrame accidental de aceites, lubricantes o combustibles en el área del proyecto, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto.

XI. Los resultados deberán anexarse en los informes en la presente autorización. De igual forma, **La Promovente** deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del proyecto.

XII. **La Promovente** para cada una de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la documentación exhibida, deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución; **La Promovente** será la responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes, permita a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT y a la Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado, evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las mismas. Para lo anterior, se deberá integrar dichas medidas en un Plan de Manejo Ambiental, especificando las actividades y procedimientos que se aplicarán, descritos por etapa del proyecto, incluyendo

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

un Diagrama tipo Gantt o algún otro esquema de planeación para la calendarización estimada de su ejecución.

XIII. Dentro del Plan de Manejo Ambiental, se deberá incorporar un Programa de Vigilancia Ambiental, que incluya el seguimiento de los impactos identificados y la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas. Lo anterior con la finalidad de prevenir impactos inesperados o cambios en las tendencias de los ya considerados, la identificación inmediata de cuando algún aspecto se acerca a un nivel crítico preestablecido, valorar la eficacia de las medidas implementadas, así como proponer ajustes o modificaciones a las acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia del proyecto.

XIV. **La Promovente** deberá presentar ante esta Oficina de Representación de la SEMARNAT reportes periódicos de los resultados obtenidos del Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto, lo anterior de acuerdo al plazo establecido en numeral señalado posteriormente, relacionado con los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes del presente resolutivo.

XV. **La Promovente** considerando que el impacto ambiental generado por la pérdida de vegetación que se pretende remover para el desarrollo del proyecto, no solo repercute a nivel de pérdida de servicios ambientales y hábitats los cuales forman parte de los sitios donde habitan las especies de vida silvestre o consideradas en alguna categoría de riesgo, sino también trasciende en la captación de agua de lluvia, humedad, retención de carbono, entre otros a nivel de Sistema Ambiental delimitado; en este sentido, deberá ejecutar un **Programa de Reforestación**, que deberá aplicarse en una superficie equivalente a la superficie a remover (**30.1440568 ha**) que alberga vegetación tipo Matorral Espinoso Tamaulipeco.

Así mismo, dicha actividad de reforestación podrá llevarse a cabo en áreas incendiadas, con vegetación que la zona requiera y/o podrá llevarse a cabo la restauración de suelos en Áreas Naturales Protegidas, cualquier de las dos acciones, o las dos en conjunto, deberán abarcar un mínimo de **30.1440568 ha**, lo que equivale a la superficie de cambio de uso de suelo autorizado. Aunado a lo anterior, la propuesta del Programa de Reforestación, deberá ser presentado ante esta Oficina de Representación Federal antes de llevar a cabo cualquier actividad de remoción de vegetación, La Promovente podrá presentar opciones de áreas a reforestar, fuera de las ya señaladas

XVI. Se deberán ejecutar las obras de captación de precipitación, considerando el establecimiento e Implementación de **zanjas de infiltración**, ello como medida de mitigación para la recarga de agua.

XVII. **La Promovente NO** deberá, realizar bajo ninguna circunstancia:

- Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el proyecto.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183589900 www.gob.mx/semarnat

- El vertimiento del material producto de excavaciones y/o producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
- Rebasar la superficie de desmonte y despalme fuera de las coordenadas UTM WGS 84 para la cual fue autorizado el cambio de uso de suelo forestal, establecidas en el Término I de la presente autorización.
- Llevar a cabo acciones de reforestación y revegetación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia de poblaciones nativas y del tipo de vegetación por afectar, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente especies nativas.

7. Será responsabilidad de **La Promovente**, a través de la instancia a la que se le está otorgando la presente autorización, adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición, además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.

8. Antes de iniciar y durante las labores de remoción de vegetación se deberán tomar en cuenta y monitorear continuamente el reporte de la calidad del aire en el Área Metropolitana de Monterrey que emite la autoridad competente con la finalidad de que: cuando se declare alguna contingencia ambiental, realizar medidas adicionales a las ya establecidas en esta resolución para mitigar y prevenir el impacto ambiental en la calidad del aire.

9. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de **La Promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en la presente autorización, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

10. En todas las etapas del proyecto deberá evitar verter, descargar contaminantes, desechos o cualquier material nocivo, así como los escombros o residuos de los cortes y acciones relacionada a la preparación del sitio, por lo que deberá ubicarlos en sitios autorizados para tal efecto y disponerlos a sitios autorizado según su clasificación.

11. Deberá evitar interacciones nocivas humano-fauna, así como riesgos de atropellamiento de fauna silvestre, por lo cual dentro del Programa de Protección y Rescate de Flora y Fauna se deberá incluir el establecimiento de señalamientos permanentes donde: se indique que está prohibido alimentar a la fauna silvestre; se indique que hay paso o presencia de fauna silvestre y que se deberá disminuir la velocidad para evitar atropellamiento; y se indique que no deberá, atraer ni molestar a la fauna silvestre.

12. La emisión de polvos por tránsito de vehículos no deberá salir de la propiedad, por lo que se deberá asegurar que los vehículos que transporten los materiales no dispersen o emitan polvos durante los trayectos.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183693900 www.gob.mx/semarnat

13. De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del proyecto, este deberá efectuar sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. En caso de derrame accidental de aceites, lubricantes o combustibles en el área del proyecto, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes establecidos en la Condicionantes 17 y 18 del presente oficio. De igual forma, **La Promovente** deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del proyecto.

14. Conforme a las necesidades del proyecto se deberá utilizar el material fértil producto del picado o triturado para el arrope de taludes, así como en las actividades de reforestación que contempla el desarrollo del proyecto.

15. El desarrollo del proyecto no incluye el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el establecimiento de campamentos por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal adicional a la autorizada, se deberá contar con la autorización correspondiente.

16. Para la etapa de preparación del sitio **La Promovente** deberá de establecer un programa de manejo de los diferentes desechos generados por el personal que labore en la preparación del sitio, así mismo deberá de presentar las evidencias que considere necesarias para demostrar el cumplimiento del presente término.

17. Conforme a lo establecido en el artículo 96 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 149 del RLGDFS, los titulares de las autorizaciones de Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales deberán presentar ante la PROFEPA, con copia a la SEMARNAT:

a. Dentro de los primeros treinta días hábiles posteriores al inicio de ejecución de la autorización, un aviso en el cual informen sobre el inicio de la ejecución del Cambio de uso de suelos que les fue autorizado, con relación a lo establecido en la fracción VIII del artículo 141 de este Reglamento, y
b. Dentro de los primeros treinta días hábiles posteriores a su conclusión, un informe que contenga la ejecución y desarrollo del Cambio de uso de suelo, de conformidad con lo establecido en la autorización y con relación al contenido de las fracciones VIII, IX y X del artículo 141 del este Reglamento.

Sin perjuicio de lo anterior, en los casos en que la vigencia de las autorizaciones sea superior a un año, los titulares deberán presentar informes **semestrales** sobre la ejecución y desarrollo de lo dispuesto en dichas autorizaciones, con relación al contenido de las fracciones VIII, IX y X del artículo 141 de este Reglamento. Dentro del término de treinta días hábiles siguientes a que se concluya la totalidad de la remoción de la vegetación forestal presentará el **informe de conclusión**.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183589800 www.gob.mx/semarnat

18. Aunado a la condicionante anterior **La Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en el DTU-A. de la siguiente manera:

1. Informe anual.
2. Aviso de conclusión de actividades.

19. El responsable de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto será el titular de la presente autorización, siendo el responsable de los trabajos de campo el **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, quien tendrá que establecer una bitácora por día, la cual se reportará en los informes a que hace referencia la presente autorización. En caso de haber cambio de responsables, se deberá informar oportunamente a esta Oficina de Representación con copia a la Oficina de Representación de la PROFEPA en el estado de Nuevo León.

20. **La Promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en el DTU-A.

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

22. La presente autorización tendrá una vigencia de **02 años** para llevar a cabo las actividades de remoción de vegetación forestal derivada de la autorización de cambio de uso de suelos en terrenos forestales. La vigencia iniciará un día después de recibido por La Promovente, la cual podrá ser modificada a solicitud de La Promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por La Promovente en la documentación presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Oficina de Representación, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de La Promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de La Promovente a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Nuevo León, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como **La Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

23. De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales por la remoción de la vegetación forestal descritas en su Término Primero para el proyecto, asimismo, esta autorización no exime a su titular de solicitar y obtener aquellas otras licencias, permisos o autorizaciones que, en su caso, corresponda otorgar a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales, para el desarrollo o ejecución del proyecto.

24. La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el Término Primero del presente oficio; sin embargo, en el momento que **La Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá indicarlo a esta Oficina de Representación.

25. **La Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación proceda, conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

26. **La Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en el artículo 95 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 146 de su Reglamento, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, La Promovente deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

27. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua se deberá de 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 de la presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere la Condicionantes 17 y 18 de este Resolutivo.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183699900 www.gob.mx/semarnat

28. La presente resolución a favor de **La Promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que La Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma. Asimismo, deberá de dar cumplimiento al artículo 22 del Reglamento de la LGDFS que establece que las modificaciones de los datos inscritos deberán informarse al Registro, mediante aviso.

29. 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 **05 años**, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto, así como el Programa de Reforestación.

30. En el caso de que **La Promovente** considere reducir el período del plazo señalado con antelación para dar seguimiento a las medidas de prevención y mitigación, deberá de demostrar con pruebas fehacientes que las medidas propuestas y establecidas en el presente resolutivo han sido cumplidas o seguirán cumpliendo la función para la cual fueron propuestas o establecidas; para el caso de las medidas de rescate de flora y el programa de reforestación deberá de demostrar que estas están perfectamente establecidas y que ya no se requiere actividades de mantenimiento, las pruebas que presente deberá de ser avaladas por un Prestador de Servicios Forestales que cuente con registro forestal vigente.

31. 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. Que el **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, representante legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.**, personalidad que se encuentra acreditada mediante Acta fuera de protocolo No. 051/182/870/23 de fecha 04 de octubre de 2023.

II. El **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, representante legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.**, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Nuevo León, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.

III. El **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, representante legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I 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 Documento Técnico Unificado y en la presente autorización.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

IV. El **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, representante legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I 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. El **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, es la persona con alta jerarquía para la toma de decisiones, respecto a paros de labores del cambio de uso del suelo y/o la realización de acciones de urgente aplicación, ello ante el riesgo potencial o declaración de contingencia ambiental por diversos motivos, emitida por la Autoridad competente. En caso de haber cambio de responsables, se deberá informar oportunamente a esta Oficina de Representación con copia a la Oficina de Representación de la PROFEPA en el estado de Nuevo León.

VI. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, en los términos y para los efectos que establece el artículo 22 y 23 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.

VII. La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental y forestal. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental y 154, 160, 161 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 174 de su Reglamento.

VIII. Para el buen desarrollo del proyecto La Promovente deberá tomar en cuenta la opinión vertida por los miembros del Consejo Estatal Forestal del estado de Nuevo León.

IX. 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.

X. En virtud del término anterior, la presente autorización **NO OBLIGA** en forma alguna a otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, a expedir los permisos y/o autorizaciones que les correspondan para la realización de las obras y actividades posteriores al cambio de uso del suelo en terrenos forestales; por lo que él o la Titular de la presente, deberá tramitar lo conducente para la consecución de los objetivos del proyecto. Lo anterior en virtud de que la presente se circunscribe a la etapa de remoción de la vegetación existente en el predio, así como a la ejecución de las obras y acciones de mitigación ambiental establecidas en el presente.

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183696900 www.gob.mx/semarnat

TERCERO. - Se hace del conocimiento al **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, en su carácter de Representante Legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.,** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, LGDFS y sus Reglamentos respectivos, así como el **Acuerdo** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, 171 de la LGDFS y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

CUARTO.- Notifíquese personalmente al **C. JESÚS ALBERTO IBARRA MATA**, en su carácter de Representante Legal de **INVERSIONES ES15, S.A.P.I DE C.V.**, la presente resolución del proyecto denominado **Marín 107, Industrial Park,** con ubicación en el municipio de Marín en el estado de Nuevo León, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

A T E N T A M E N T E

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

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACION NUEVO LEON

ING. PABLO CHÁVEZ MARTÍNEZ

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

C.c.p. Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial. Presente.-
Titular de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico. Presente.-
Titular de la Promotoría de Desarrollo Forestal de la CONAFOR en el estado de Nuevo León. Presente.-
Tituar de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Nuevo León. Presente.
Presidente Suplente del C.E.F. de N.L. y Secretario de Medio Ambiente del estado de Nuevo León. Presente.-
Presidencia Municipal de Marín, N.L.. Presente.

PCHM/ ANBE/ MATH

Benito Juárez No. 500, Col. Centro, C.P. 67100, Guadalupe, Nuevo León. Teléfono: 8183698900 www.gob.mx/semarnat