



**Zacatecas, Zac., 20 de diciembre de 2019.**

**Ing. Hernán Valverde Ramírez**  
**Administrador Único de Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.**  
**Presente**

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**) correspondiente al proyecto "**Fraccionamiento Ampliación Independencia**", que en lo sucesivo se denominará "**proyecto**", promovido por por el **Ing. Hernán Valverde Ramírez**, en su carácter de Administrador Único de la empresa **Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.**, en lo sucesivo "**Promovente**", con pretendida ubicación en el Municipio de Guadalupe, en el Estado de Zacatecas.

#### **RESULTANDO**

- I. Que el 27 de junio de 2019, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el escrito de fecha 26 de junio de 2019 a través del cual el **Ing. Hernán Valverde Ramírez**, en su carácter de Administrador Único de la empresa **Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para su análisis y resolución, mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2019UD034.
- II. Que el 27 de junio de 2019, mediante el oficio número DFZ152-200/19/0948, de la misma fecha, esta Delegación Federal hizo del conocimiento de la **Promovente**, que debería publicar en un plazo máximo de 5 (cinco días) hábiles, contados a partir de la fecha de ingreso de la **MIA-P** del proyecto en esta Unidad Administrativa, un extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas, y debía remitir la página del periódico donde se hubiera publicado el citado extracto para integrarlo al expediente técnico administrativo correspondiente.
- III. Que el día 27 de junio de 2019, la **SEMARNAT** publicó a través de la Separata número DGIRA/035/19 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), en el listado de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental en el período del 20 al 26 de junio de 2019 (incluyendo extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- IV. Que el 02 de julio de 2019, la **Promovente**, mediante escrito libre de la misma fecha, en cumplimiento del párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), presentó la publicación del extracto del **proyecto** en la página 4 del periódico "*El Sol de Zacatecas*", de su edición del día viernes 01 de julio de 2019, dentro del plazo establecido para tal efecto. Dicha publicación se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.
- V. Que una vez integrado el expediente del **proyecto** conforme al artículo 21 del **REIA**, el cual contiene: la información señalada en el artículo 12 del **REIA**, la publicación de un extracto del proyecto en un periódico de circulación local, que dispone el artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), el pago de derechos por la Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, con el monto que señala el Artículo 194-H, fracción II, inciso b) de la Ley Federal de Derechos; esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Zacatecas, puso la **MIA-P** correspondiente a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en la calle 2da de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P., en la Ciudad de Zacatecas, Zac.
- VI. Que derivado del análisis y la evaluación a la **MIA-P** del **proyecto**, esta Delegación Federal solicitó a la **Promovente** la presentación de información adicional que ampliara y aclarara el contenido de la misma a

19

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 1 de 23



través del oficio número DFZ152/200/19/1253 de fecha 23 de agosto de 2019, comunicándole que el **PEIA** quedaba suspendido en tanto no se contara con la información solicitada, y estableciéndole un plazo de sesenta días hábiles, contados a partir de la recepción del oficio, para presentarla. El oficio DFZ152/200/19/1253, se notificó a la **Promovente** el día 23 de agosto de 2019.

VII. Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 24 del **REIA** y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), esta Delegación Federal solicitó la opinión técnica de las siguientes instancias:

- Mediante el oficio DFZ152-200/19/1512 de fecha 04 de octubre de 2019, a la Presidencia Municipal de Guadalupe, Zacatecas, a fin de que emitiera su opinión técnica. El oficio fue notificado al Ayuntamiento el día 09 de octubre de 2019.
- Mediante el oficio DFZ152-200/19/1513 de fecha 04 de octubre de 2019, a la Secretaría de Desarrollo Urbano, Vivienda y Ordenamiento Territorial, el ingreso del **proyecto** al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**), a fin de que emitiera su opinión técnica. El oficio fue notificado a la Secretaria el día 09 de octubre de 2019.

VIII. Que en respuesta a las solicitudes mencionadas en el resultando VII del presente oficio, se recibieron las siguientes opiniones:

- El 18 de octubre de 2019, se recibió el oficio 1331/2019 de fecha 18 de octubre de 2019, por parte de la Presidencia Municipal de Guadalupe, Zacatecas, quedando registrado con el número de folio ZAC/2019-0001204.
- El 23 de octubre de 2019, se recibió el oficio número 0812 de fecha 21 de octubre de 2019, por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Vivienda y Ordenamiento Territorial, quedando registrado con el número de folio ZAC/2019-0001230.

Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del **REIA**.

IX. Que mediante escrito de fecha 15 de noviembre de 2019, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el 07 de noviembre del mismo año, la **Promovente** presentó la información solicitada y mencionada en el Resultando VI del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación de la **MIA-P**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

**CONSIDERANDO**

1. Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 18, 26 y 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, 4, 5 fracciones II, VI, X, XI y XXII, 28 primer párrafo, fracción VII; 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEPA**); 2º, 3, 4 fracciones I y VII, 5 inciso O) fracción I, 9, 23, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II y 46 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**); 2, 3 fracción V; 13, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2º fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éstas son de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse del Cambio de uso del suelo de Áreas Forestales para la construcción de un fraccionamiento habitacional, conforme a lo dispuesto por los artículos 28 fracción VII de la **LGEPA** y 5º inciso O) fracción I del **REIA**.

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 2 de 23

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000

Teléfono: (492)9239900 y 9239903 www.gob.mx/semarnat



- 3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por 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 objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, la **Promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del **REIA**, ya que las características del proyecto no encuadran en ninguno de los supuestos de las tres fracciones del citado precepto, por lo que le es aplicable únicamente lo dispuesto por su último párrafo.

- 4. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público de acuerdo a lo indicado en el resultando V del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del **PEIA**, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**. Al momento de elaborar la presente resolución esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión pública de información, observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro u organismo no gubernamental de la comunidad referente al proyecto.
- 5. Que esta Unidad Administrativa en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la MIA-P, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se debe sujetar 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; así mismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto**, tal y como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos, obteniendo los siguientes resultados:

**Descripción del proyecto**

- 6. Que la fracción II del Artículo 12 del **REIA**, impone la obligación de incluir en la **MIA-P** sometida a evaluación, una descripción del **proyecto** y una vez analizada la información que integra la MIA-P y la información adicional y de acuerdo con lo manifestado por la **Promovente**, el **proyecto** se localiza en el municipio de Guadalupe en el Estado de Zacatecas, y consiste en el **cambio de uso de suelo** en una superficie de 2.46-14.20 hectáreas. (1.23 hectáreas de desarrollo del fraccionamiento ampliación independencia y 1.23 hectáreas de patio de maniobras y de maquinaria), para la construcción de un fraccionamiento de tipo interés social en la zona conurbada de Zacatecas-Guadalupe, en un predio con vocación forestal. El proyecto del fraccionamiento incluye 108 casas habitación de aproximadamente 75 m<sup>2</sup> de construcción cada una en promedio, con una superficie de terreno de aproximadamente 47 m<sup>2</sup> cada uno, con calles y camellones centrales debidamente jardineados. Manifestando que el **proyecto** se encuentra debidamente consensuado con el cabildo del municipio de Guadalupe Zac., y se han hecho las gestiones necesarias con la JIAPAZ, CFE, y el municipio. La distribución de superficies del proyecto es la siguiente:

Cuadro de Uso de Suelo		
1.- Superficie total del terreno	2.46-14.20 ha	100%
2.- Área del fraccionamiento	12314.204 m <sup>2</sup>	50%
3.- Área de patio de maniobras	12300 m <sup>2</sup>	50%
Superficie Vendible habitacional	7066.2314 m <sup>2</sup>	57.95 %
Superficie de Donación y verde (área biofísica)	1228.0566 m <sup>2</sup>	8.55 %
Superficie de Vialidad interna	4019.9156 m <sup>2</sup>	29.46 %

14

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 3 de 23.



- a) **Ubicación:** El **proyecto** se localiza en la parte norte del ejido Villas de Guadalupe, en el municipio de Guadalupe, estado de Zacatecas. Específicamente en las siguientes coordenadas:

**Polígono Envolvente**

Vértice	X	Y
1	756511.478	2521675.629
2	756545.467	2521822.556
3	756705.047	2521742.429
4	756669.498	2521606.316

**Coordenadas del patio de maniobras y movimiento de maquinaria**

ID	X	Y
1	756528	2521751
2	756512	2521682
3	756667	2521608
4	756683	2521674

- b) **Vida útil del proyecto:** La **Promovente** manifiesta que la vida útil del **proyecto** considera **un año para el cambio de uso de suelo** en donde se incluye el desmonte, descapote, afine y nivelación de calles y lotes dentro del fraccionamiento, cuatro años dedicados a la construcción y el resto del tiempo para la operación y mantenimiento.

El programa para la realización del **proyecto** presentado por la **Promovente** comprende las etapas de: Preparación del Sitio, Construcción y Operación. Dentro de estas etapas se realizan las siguientes actividades:

- I. **Preparación del Sitio:** Esta etapa se considera el proceso de cambio de uso de suelo, ya que en el proceso de eliminación de la vegetación (desmonte) debe quedar bien definido la condición del rescate de la vegetación nativa y de la fauna silvestre, así mismo el destino de la tierra vegetal que pueda servir en el programa de compensación ambiental en un futuro.

Para cumplir con la condición anterior será necesario la implementación de un programa de rescate de la flora y fauna silvestre antes de la etapa de construcción de la infraestructura, así mismo será necesario que antes de realizar el desmonte y el movimiento de tierra de acuerdo a las indicaciones técnicas planteadas y se prevén una serie de trabajos para preparar el sitio, los cuales consisten buscar todas las plantas cactácea y plantas en estatus de acuerdo con la NOM-SEMARNAT-059-2010 que exista en el predio y que puedan ser removidas para su reubicación en áreas aledañas.

- II. **Etapas de construcción.** Después de haber diseñado el plan de trabajo de la maquinaria pesada a través del trazo, la ubicación de caminos secundarios, las áreas para ubicar temporalmente las especies vegetales rescatadas, los lugares donde se asentará la infraestructura hidráulica y la obra civil se iniciará los trabajos con la retroexcavadora, y en línea recta ir avanzando de sur a norte, para la construcción de cimientos, y obras hidráulicas.

En lo referente a las obras civiles estas contemplan las siguientes actividades:

- Trazo de la obra
- Excavación a pico y pala o maquinaria liviana
- Acarreo de materiales
- Cimentación
- Instalación de zapatas, cadenas y castillos
- Levantamiento de bardas
- Techado con mampostería
- Enjarre e instalación eléctrica y sanitaria

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 4 de 23

Calle 2da. De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98600

Teléfono: (492)9239900 y 9239903 www.gob.mx/semarnat



- Construcción de vialidades internas en el fraccionamiento
- Construcción de guarniciones y banquetas
- Construcción de drenajes e instalación de obras hidráulicas
- Instalación de tendido eléctrico
- Construcción de la Vialidad principal

III. **Etapas de operación y mantenimiento.** En los que respecta a esta etapa se puede mencionar que el mantenimiento que se le va a dar de forma constante a las obras civiles será de limpieza de residuos sólidos (basura), la cual será almacenada en bolsas de polietileno para su acarreo al relleno más cercano del lugar. La infraestructura hidráulica también requiere de un mantenimiento a través de la revisión constante de la tubería para evitar fugas, ya que el agua sin manejo provocaría arrastres de aguas hervidas hacia lugares fuera de confinamiento provocando impacto negativo por la contaminación.

Con base en la naturaleza del proyecto, habitacional y de servicios, este apartado se ocupa principalmente de los espacios públicos y de las operaciones requeridas para la conservación y mantenimiento de las mejores condiciones de habitabilidad, evitar disfunciones en la prestación de servicios públicos y evitar también, contaminación o deterioro de los componentes ambientales y en su caso, contribuir al mejoramiento ambiental de las inmediaciones del proyecto. El mantenimiento y conservación de la infraestructura y de los espacios públicos, es una actividad preponderante y estará atendida por la administración del fraccionamiento, hasta su entrega al Municipio de Guadalupe, Zac.

IV. **Etapas de abandono del sitio.** Para este proyecto se considera difícil el abandono de sitio debido a que toda esta área se considerada como zona de crecimiento urbano, en donde habrá asentamientos con la respectiva infraestructura que esto conlleva (Calles, avenidas, casas, bodegas, drenajes etc.,) Sin embargo siempre hay elementos que permiten que no se den las cosas como regularmente se tienen planeadas, posiblemente un cambio en la política pública para modificar las obras civiles o bien los códigos urbanos, permitiría que en estas Áreas no se den los asentamientos como hasta la fecha se tienen contemplados, así mismo, si tomamos en cuenta que pudiera faltar los servicios municipales posiblemente permitirá un abandono de sitio, por lo tanto es conveniente aclarar que si esto llega a suceder la infraestructura disponible deberá ser usada para la creación de un parque público donde se muestre a través de elementos interactivos el manejo de recursos naturales, convirtiendo los edificios en museos, mientras que las franjas tienen la finalidad hacer crecer la vegetación nativa y permita o facilite la revegetación con especies endémicas.

En dado caso que se dé el abandono del sitio los materiales de construcción sobrantes de estas instalaciones serán recogidos por los lugareños de la zona y usados en el auto construcción.

- Implementar un programa de reforestación con especies nativas con el fin de devolver al ecosistema su escenario original.
- Rellenar con los residuos vegetales resultantes de desmontes vecinos todas aquellas oquedades que se localicen en el sitio, incluyendo las cárcavas permitiendo con esto la protección al suelo y la incorporación de este material orgánico al mismo
- Realizar obras de restauración sobre los cauces hídricos que atraviesa el proyecto, principalmente donde se presentan problemas de erosión.
- Recolectar semilla de las especies nativas de lugar para su posterior germinación en los viveros establecidos en la Entidad.
- Elaborar un programa de prevención contra incendios forestales y de reforestación.

**Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.**

7. Que de conformidad con lo dispuesto con el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA** y lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del **REIA**, el **Promoviente** debe incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que se considera en el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 5 de 23



aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta Delegación Federal, determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **proyecto** se localiza en el municipio de Guadalupe en el estado de Zacatecas, y una vez revisado el contenido del capítulo III de la MIA-P, se identificó que le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

### I. Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto:

NOM	Objetivo	Vinculación
<b>NOM-041-SEMARNAT-2006</b>	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Se vigilara que los vehículos de la constructora estén en óptimas condiciones a través del mantenimiento oportuno y registro por medio de una bitácora
<b>NOM-045-SEMARNAT-2006</b>	Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	Se vigilara que los vehículos de carga y la maquinaria pesada de la constructora estén en óptimas condiciones a través del mantenimiento oportuno y registro por medio de una bitácora
<b>NOM-050-SEMARNAT-1993</b>	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible	Se vigilara que los vehículos de la constructora estén en óptimas condiciones a través del mantenimiento oportuno y registro por medio de una bitácora
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b>	Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.	Se rescataran todas aquellas especies susceptibles de reproducción por medios vegetativos, además se rescataran todas aquellas especies en estatus de flora y fauna si llegasen a encontrarse, ya que no fueron detectadas en los estudios de campo.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994</b>	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Se supervisara constantemente los mofles de loa vehículos automotores y de la maquinaria pesada para minimizar el ruido que estos producen se revisara constantemente la bitácora de mantenimiento
<b>NOM-081-SEMARNAT-1994</b>	Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se supervisara constantemente los mofles de loa vehículos automotores y de la maquinaria pesada para minimizar el ruido que estos producen se revisara constantemente la bitácora de mantenimiento

\*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-041-SEMARNAT-2006 misma que ha sido sustituida por la NOM-041-SEMARNAT-2015, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 10 de junio 2019, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de ésta.

\*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-045-SEMARNAT-2006 misma que ha sido sustituida por la NOM-045-SEMARNAT-2017, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 08 de marzo 2018, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de ésta.

\*La **Promovente** realizó la vinculación con la NOM-050-SEMARNAT-1993 misma que ha sido sustituida por la NOM-050-SEMARNAT-2018, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 12 de octubre 2018, por lo que al momento de su cumplimiento se deberá considerar la versión más actualizada de ésta.

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 6 de 21



- II. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).** Que de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012, el **proyecto**, se localiza en la Región Ecológica 13.1, unidad biofísica 17 "Sierras y Valles Zacatecanos", con política ambiental de Aprovechamiento Sustentable, Protección y Restauración; Nivel de atención prioritaria Baja, Rectores del desarrollo Agricultura, Coadyuvantes del desarrollo Forestal - Ganadería - Minería, Asociados del desarrollo Preservación de Flora y Fauna.
- III. Conforme al análisis realizado por esta Delegación Federal a la información contenida en la MIA-P presentada, y de acuerdo con lo corroborado mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), con que cuenta esta Unidad Administrativa, se constató que el sitio del proyecto no se encuentra regulado por algún decreto de Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal; no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria decretada, ni se encuentra dentro de algún Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) Región Hidrológica Prioritaria.
- IV. **Programa de Desarrollo Urbano de Zacatecas-Guadalupe 2016-2040.** El objetivo general del Programa de Desarrollo Urbano de Zacatecas - Guadalupe (PDUZG) es promover un desarrollo urbano eficaz que dé certidumbre a los sectores público, social y privado, que favorezca una estructura urbana más equitativa y eficiente, que promueva la redensificación, consolidación y compactación de la ciudad, así como la imagen urbana de la misma y la protección de su patrimonio cultural: histórico, visual, arqueológico y natural. La previsión de áreas verdes integradas al tejido urbano, que cuenten con espacios públicos accesibles para todos los sectores de la población, así como una mezcla adecuada de usos del suelo compatibles, la generación y operación eficiente del sistema de transporte público, privilegiando la movilidad no motorizada y una adecuada dotación de suelo, infraestructura, equipamientos y servicios urbanos.

La **Promovente** presenta la constancia de compatibilidad urbanística estatal con número 106-11-2018 de fecha 04 de noviembre de 2018, mismo documento que a la fecha de ingreso de la **MIA-P** se encontraba vigente por señalar una vigencia de 1 (año), sin embargo, a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo habrá concluido su vigencia, por lo que es responsabilidad de la **Promovente** la actualización de dicho documento. En esta constancia se señala como uso de suelo permitido el Habitacional Densidad Media además de "7. El proyecto y construcción del fraccionamiento se sujetara a las disposición del código urbano, incluyéndolo conducente a fraccionamientos de alta densidad,, la densidad permitida será hasta 500 hab/ha u 80 viviendas/ha, a efecto de fomentar en ellas los aprovechamientos comerciales y de servicios, se permite el uso mixto en vialidades primarias y secundarias que cruzan el polígono o bien la planta baja activa, por lo que se recomienda mezclar la densidad de la zona y desarrollar uso mixto en un 20 a 30% de la superficie; 8. El coeficiente de ocupación del suelo será del 75% para cada vivienda y el coeficiente de utilización del suelo es de 1.4, por lo que se permiten hasta dos niveles".

Se presenta además, la constancia de compatibilidad urbanística con número de oficio 278/19 emitida por la Presidencia Municipal de Guadalupe, Zacatecas el día 28 de febrero de 2019, donde señala como usos de suelo permitido es Habitacional Densidad Alta.

De las cartas de Compatibilidad Urbanística presentadas por la **Promovente**, así como el análisis a las respuestas emitidas a las consultas de esta unidad administrativa señaladas en el resultando VII y VIII del presente oficio, se tiene que el terreno es compatible para uso habitacional y dispuesto dentro del Programa de Desarrollo Urbano de Guadalupe - Zacatecas 2016-2040.

Con base en los fundamentos y motivos citados, así como las opiniones emitidas por el Ayuntamiento de Guadalupe, Zacatecas y la autoridad competente del Gobierno del Estado, esta Unidad Administrativa concluye que el **proyecto** está regulado por el Programa de Desarrollo Urbano de Zacatecas-Guadalupe 2016-2040, donde está permitida la construcción de vivienda, y por parte de la autoridad municipal, manifiestan que no tener inconveniente en el desarrollo del **proyecto**; en este sentido, se atiende lo

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."  
Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.  
Página 7 de 27

Calle 2da De Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 96003  
Teléfono: (492) 3239909 y 3239903 | www.gob.mt.zacatecas.gob.mx



**Oficio No. DFZ152-200/19/1947**

dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, por lo que esta Delegación se sujeta a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano de Zacatecas-Guadalupe 2016-2040, con relación a los usos señalados para el predio del **proyecto**, donde está permitida la construcción de vivienda, en consecuencia, la evaluación del impacto ambiental se enfoca a las actividades de cambio de uso de suelo en áreas forestales, considerando que la construcción de las obras del fraccionamiento no son de competencia federal, al no encuadrarse en alguno otro de los supuestos del artículo 28 de la **LGEEPA** o el artículo 5 del **REIA**.

Por los argumentos expuestos, esta Delegación Federal concluye que, las observaciones indicadas en el presente oficio son verdaderas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-C, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el artículo 115 de dicho ordenamiento, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación del uso del suelo, así como lo establecido en el artículo 8, fracción II, de la LGEEPA en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de Política ambiental previstos en las leyes locales en la materia, preservación y restauración del equilibrio ecológico, y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los estados.

Lo anterior debido a que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia. En virtud de que la resolución sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades que se describen en el Término **PRIMERO** y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

**Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.**

- 8. Que la fracción IV del Artículo 12 del **REIA**, señala que la **Promovente** debe incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (**AI**) del **Proyecto**. Es decir, en primera instancia, delimitar y/o identificar el **SA** y **AI** del **Proyecto** así como realizar una descripción de los mismos, con el fin de valorar la incidencia que tendrá el proyecto, es decir el alcance de los impactos ambientales generables y las modificaciones que estos traerán a los patrones de comportamiento del o los ecosistemas del que forma parte.

Para dar cumplimiento a este punto la **Promovente** manifiesta:

Que la delimitación del Sistema Ambiental (**SA**), se llevó considerando una cuenca pequeña al interior de la microcuenca "Zacatecas" delimitada al norte por el límite original de la propia microcuenca, al sur la barrera formada por el conjunto habitacional independencia de densidad alta, al este el límite entre la zona agrícola de temporal y el área urbana del fraccionamiento independencia y al oeste la barrera natural formada por el Cerro Papanton mismo que a su vez forma dos vertientes de arroyos que circunda el área del proyecto formando un polígono irregular de forma ovalada y que ambos en la parte oriente del **SA** se juntan para perderse en el valle del Acuífero Chupaderos con una extensión de 527.92 has

En lo que respecta al Área de Influencia (**AI**), la **Promovente** manifiesta que Los criterios de campo para la delimitación del área de influencia que se consideraron fueron los siguientes:

- a) Dimensiones del proyecto.- El proyecto afectará un área de 2.4 hectáreas de terreno de pastizal inducido y vegetación secundaria.
- b) Distribución espacial de las obras y actividades del proyecto.-

"Fraccionamiento Ampliación Independencia,"  
Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.  
Página 8 de 25





- c) Radios de afectación. - Se espera que las emisiones a la atmósfera (ruido, polvos y humos) no sobrepasen los 300 metros de radio.

La superficie que abarca el Sistema Ambiental considerado es de aproximadamente 527.92 ha, en tanto que la superficie considerada para el Área de Influencia es de 39.58 ha. Las características bióticas y abióticas, se describen a continuación:

**Aspectos Abióticos**

- a) **Clima.** La **Promovente** manifiesta que el clima que se presenta en el sistema ambiental corresponde a un Árido - Templado cuya fórmula climática es BSokw, el cual se caracteriza por una temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C; Lluvias de verano, porcentaje de lluvia invernal entre 5% y 10.2% del total anual.
- b) **Geología.** La **Promovente** manifiesta que el **SA** donde se ubica el proyecto, con base a los datos de la cartografía de INEGI, cuenta en su mayoría con un tipo de roca Pórfido Andesítico clave k(s) proveniente de la era Mesozoica y Cenozoica respectivamente. Las rocas expuestas en el área incluyen rocas metamórficas de origen sedimentario, consideradas como del Paleozoico y del Triásico Superior, piso Cárnico, sedimentarias marinas del Jurásico, sedimentarias continentales del Terciario, posiblemente del Oligoceno-Mioceno y las correspondientes al Cuaternario. Existen muy importantes representativos de la clase ígnea, uno de ellos formando un gran cuerpo intrusivo posiblemente hipabisal, que prácticamente constituye el macizo de la sierra y cuya edad se cree del Eoceno; los efusivos de carácter riolítico que corresponden, uno al Oligoceno, y el segundo a fines del Mioceno o principios del Plioceno.

Clave	Descripción
K(pa)	Unidad cronoestratigrafica clase ignea intrusiva de tipo porfido andesitico de era mesozoico con un sistema cretacico
Q(s)	Suelo aluvial de era cenozoico con un sistema cuaternario

**Fisiografía.** El total de la superficie del **SA** se ubica sobre la subprovincia Sierras y Valles Zacatecanos, los puntos más altos están localizados en el cerro del Papanton donde se tiene una topografía que va de los 2250 a 2450 msnm.

- c) **Suelos:** La **Promovente** manifiesta que con base a los datos de cartografía del INEGI, el **SA** y el **AP** presentan un tipo de suelo Regosol calcarico de textura media. Señalando que con base cálculo de la erosión hídrica exclusivamente en el **SA** haciendo uso de la ecuación universal de pérdida de suelo, se tiene una erosión potencial de 46.29 ton/ha año y una erosión hídrica actual de 83.04 ton/ha año, lo que indica una erosión eólica laminar actual moderada.
- d) **Hidrología:** Manifiesta la **Promovente** que desde el punto de vista hidrológico el sistema ambiental se localiza dentro la región hidrológica "El Salado (RH37) y por ende el área del proyecto pertenece a la misma región.

**Agua superficial.** Manifiesta que el sistema ambiental no dispone de agua superficial suficiente a causa de un clima adverso caracterizado por escasas precipitaciones pluviales y elevada evaporación natural, las corrientes dentro del sistema ambiental son Quijas y arroyos de tipo intermitente sin nombre, mientras que las corrientes de agua más cercanas al proyecto son: Santa Rita – Guerreros, El Coyote y arroyos sin nombre de tipo intermitente.

En el **SA** destaca un escurrimiento intermitente principal formado por varios arroyos sin nombre que aguas abajo se juntan al sur para correr en forma este a oeste y juntarse con el Arroyo la Plata.

"Fraccionamiento Ampliacion Independencia."

Casas y Construcciones AHA, S.A. de C.V.

Daguna 9 de 25

Calle 2da. 19a Matamoros #127, Col. Centro Históric, Zacatecas, Zac. C.P. 98600

Teléfono: (492) 3289800 y 3289803 | www.gub.zac.senamaat



Con base en los datos de esta Unidad Administrativa, se tiene lo siguiente: el **AP** se ubica en la Región Hidrológica No. 37 El Salado; Cuenca hidrológica No. 154 Fresnillo-Yesca; Subcuenca hidrológica Chupaderos, Microcuenca Hidrológica Zacatecas.

**Hidrología subterránea.** Manifiesta la **Promovente** que el **AP** se ubican dentro del acuífero Chupaderos con clave de identificación de acuífero 3226 sin disponibilidad de agua subterránea de acuerdo al Diario Oficial de la Federación publicado en fecha 04/01/2018 con categoría de sobreexplotado.

**Aspectos Bióticos**

e) **Vegetación.** La **Promovente** manifiesta que en el **SA** solo se caracterizan cuatro tipos de uso de suelo y vegetación de acuerdo con el SIG elaborado para este fin, los tipos de vegetación característicos se interpretan con base en la guía para la interpretación de USV serie VI del INEGI a escala 1:250,000 identifica lo siguiente:

**Cuadro de superficies uso de suelo y vegetación INEGI serie VI**

Vegetación	Superficie Has.	Porcentaje
Agricultura de Temporal Anual	170.337811	32.26%
Área Desprovista de Vegetación	55.830018	10.57%
Matorral Crasicaule	218.209931	41.33%
Urbano Construido	83.544861	15.82%
Total	527.922621	100%

Manifiesta la **Promovente** que para concretar este apartado fue necesario realizar una rodalización del sistema ambiental conjuntamente con el predio, identificando que los tipos de vegetación presentes en el sistema ambiental de acuerdo a la información actual de campo (elaboración propia) se representa en la siguiente forma.

Uso de suelo	Área (ha.)
Agricultura de temporal	56.70
Urbano construido	254.54
Vegetación secundaria de matorral crasicaule y pastizal natural	142.77
Banco de Materiales	73.86
<b>Total</b>	<b>527.92</b>

Manifiesta la **Promovente** que se utilizó una metodología de muestreo aleatorio, con sitios muestreo de forma cuadrangular de 20x25 metros con la intención de obtener información acerca de la composición del sitio, a partir de datos numéricos, y con el apoyo de una líneas de intercepción al interior de cada rectángulo, tipo radiación, para conocer la extensión lineal, anchura y frecuencia u ocurrencia de individuos de diferentes especies interceptadas por esta serie de transectos lineales en los propios sitios de muestreo.

**Vegetación Presente en el Sistema Ambiental.**

Para el **SA** presenta 45 sitios distribuidos en el único tipo de vegetación presente, utilizando una técnica de muestreo basada en la línea de canfiad o también denominado 'método de la línea transecto' al interior de cada sitio de muestreo (rectángulos de 20x25 de 500 m<sup>2</sup>), con un sub sitio para el estrato herbáceo de 4 m<sup>2</sup>.

La **Promovente** manifiesta que con el uso de esta metodología logró la identificación de 137 especies, de las cuales cinco especies se enlistan en el estrato arbóreo, 49 en el estrato arbustivo y 85 en el estrato herbáceo, existiendo una diferencia en el número de especies ya que se identificó especies consideradas en más de un estrato. De éstas se encontró las siguientes bajo algún estatus de protección de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

19





Estrato	Nombre científico	Nombre común	Individuos Observados	Estatus NOM-059
Arbustivo	<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga	11.00	Pr
Arbustivo	<i>Ferocactus histrix</i>	Biznaga burra	2.00	Pr

**Vegetación Presente en el Área de Influencia.** Para el **AI** la **Promovente** manifiesta haber realizado dos sitios de muestreo rectangulares de 500 m<sup>2</sup>, donde señala la identificación de 42 especies, de las cuales 19 se encuentran en el estrato arbustivo y 23 en el estrato herbáceo, ninguna de estas especies con algún estatus de protección en la **NOM-059 SEMARNAT-2010**.

Señala como conclusión de los análisis de biodiversidad y valores ecológicos, que el único espacio de vegetación nativa (matorral crasicaule) cuenta con un número considerable de especies vegetales (23 para el estrato herbáceo, 19 para el estrato arbustivo), donde no se presentan arboles a diferencia de los 15 pirules que se localizan sobre el cauce aguas abajo atravesando la mancha urbana o el Fraccionamiento Independencia hasta perderse en el valle del acuífero chupaderos.

Desde un punto de vista general de las especies vegetales presentes en el **AI**, se calculó la cantidad de suelo desnudo y el porcentaje de cobertura del 23.8% lo que indica la escasa vegetación existente en esta zona, dominada principalmente por el género *Opuntia*, a diferencia de la mancha urbana y área agrícola que también forman parte del **AI** dentro del **SA** donde se observa la inexistencia de vegetación. El **AI** está totalmente impactada por las actividades antropogénicas propias del desarrollo humano, la agricultura de temporal y el pastoreo de ganado caprino y bovino mismo que se ha detectado pastoreando en esta área y en el área del proyecto.

En el área de influencia para el estrato arbustivo, la especie de mayor cobertura y de mayor importancia es la *Dalea bicolor* seguida de *Brickellia*, indicándonos con ello un estado sucesional con un proceso de desertificación muy grande, las *Opuntias* que son las especies representativas de este tipo de vegetación con una buena cobertura pero un bajo número de individuos por especie, este estrato presenta un total de 19 especies con un índice de 2.29 y una equitatividad 0.78 nos indica una abundancia media alta debido tal vez a la pérdida de vegetación y de especies por las actividades antropogénicas, mientras que el estrato herbáceo está totalmente dominado por pastos o las gramíneas, que intentan ganar espacio conjuntamente con las especies oportunistas dejado al descubierto por el estrato arbustivo por las actividades anteriormente señaladas sobre el estrato arbustivo.

**Vegetación Presente en el Área del Proyecto.** Para el **AP** la **Promovente** manifiesta que por sus dimensiones y superficie, así como por la cantidad de individuos presentes para el estrato arbóreo y arbustivo se cuantificó de forma directa realizándose un censo total, por lo que no fue necesario ubicar sitio de muestreo para la cuantificación de la vegetación, de tal modo que se obtuvo la identificación de 18 especies, de éstas una enlistada en el estrato arbóreo y 17 en el estrato herbáceo, manifestando además que en el cálculo de cobertura total para el área del proyecto, los resultados arrojaron 4.7% cubierto y un 95.3% de suelo desnudo.

**f) Fauna.** Manifiesta la **Promovente** que la fauna del **SA** pertenece a la región zoogeográfica Neártica que se ubica en la parte norte del continente americano, específicamente al Norte del Trópico de Cáncer.

Señala que se realizaron diversas metodologías de muestreo, descritas de la siguiente manera:

- Para obtener la información respecto a mamíferos se realizaron los transectos con una distancia aproximada de tres kilómetros, en donde se buscaron indicios (Huellas, Excretas, avistamientos, etc.) de mamíferos, cada uno de estos fue identificado con la ayuda de guías de campo. Después se contaron los indicios totales y se dividieron por la distancia recorrida en los tipos de vegetación del polígono, en este caso 4841 m. de matorral xerófilo y 836 de pastizal, esto con el fin de obtener la abundancia relativa de los mamíferos registrados en el lugar.

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 11 de 23



- Para la avifauna de la zona, se establecieron 20 puntos de conteo a lo largo de los transectos de tres kilómetros, separados uno de otro a una distancia de 300 metros, en cada punto se contaban todas las aves presentes en un lapso de 20 minutos, para el empleo de esta metodología se registraron 29 especies de las cuales se obtuvo su abundancia relativa.
- Sobre la información acerca de los anfibios y reptiles, se realizó la metodología de búsqueda intensiva, donde se trató recorrer la mayor superficie de la zona de estudio, sin embargo, ante las condiciones desfavorables, no se pudo registrar ningún organismo perteneciente a estos grupos. No obstante, esta metodología fue aplicada a mamíferos y aves para corroborar la presencia de otras especies.

Manifestando de lo anterior que se realizaron 42 sitios en el área del **SA**, 6 sitios para el **AI** y en el **AP** por encontrarse cercano a mancha urbana se detectó fauna nativa solo algunos ejemplares de fauna nociva y perros ferales o de las viviendas contiguas al lugar.

En el **SA** se obtuvo un registro de 23 especies de aves y tres mamíferos, las cuales ninguna está registrada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Para el **AI** manifiesta la **Promovente** que en el área de influencia se realizó un esfuerzo de muestreo conformado por cinco transectos, donde se pudo visualizar un total de siete especies en un lapso de cinco horas de observación, lo anterior debido a que esta área está prácticamente en la periferia de la mancha urbana y tiene bastante actividad antropogénica, es por ello que la fauna silvestre prácticamente ha emigrado y no es fácilmente visible. De las especies observadas una corresponde a los mamíferos y seis son aves, ninguno de ellas tiene su hogar en el área de influencia, son animales de paso y solo usan esta superficie como parte del territorio. Ninguna de las especies registradas, cuenta con estatus en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Manifiesta la **Promovente** que en el **AP** no se detectaron especies de fauna silvestre durante los recorridos de campo, solo las especies aves de paso indicadas en el área de influencia, y que usan esta área como tal, principalmente *Zenaida asiática* y *Zenaida macroura*.

### Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

9. Que en apego a lo dispuesto por la fracción V del artículo 12 del **REIA**, la **Promovente** identifico, describió y evaluó los impactos ambientales que pudiera generar el **proyecto**. Del análisis realizado a la información que presenta la **Promovente**, las características del ambiente y actividades del proyecto, esta Delegación Federal con base en el análisis propio, destaca los siguientes impactos ambientales atribuibles al proyecto:

Componente ambiental	Impacto ambiental identificado
Atmósfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la calidad del aire por generación de polvos, gases, ruido y residuos.</li> <li>• Aumento en los niveles sonoros y de vibraciones</li> </ul>
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de la capa de suelo fértil</li> <li>• Aumento en el nivel de erosión</li> <li>• Modificación de las características físicas y químicas del suelo.</li> <li>• Compactación</li> <li>• Baja en la calidad por contaminación</li> </ul>
Vegetación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución en la densidad y cobertura de vegetación del Sistema ambiental.</li> <li>• Eliminación de la cobertura vegetal</li> </ul>
Hidrología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del área y capacidad de captación e infiltración</li> <li>• Arrastre de sedimentos</li> </ul>
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida y modificación del hábitat de las especies</li> <li>• Dispersión de la fauna</li> </ul>
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución en la calidad del paisaje</li> </ul>

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 12 de 23

Calle 2da. Sección Matamoros #127, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac., C.P. 98000

Teléfono: (492) 9239077 y 9239005 | www.gob.mx/semarnat



**Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales**

10. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el proyecto. En este sentido, esta Delegación Federal considera que las medidas de prevención y mitigación propuestas por la **Promoviente** en la **MIA-P** son ambientalmente viables de ser instrumentadas, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que pudieran ocasionarse con el desarrollo del proyecto, de estas medidas destacan las siguientes:

Componente ambiental	Etapas del proyecto	Medida
<b>Atmósfera</b>	Preparación del sitio	Para disminuir el levantamiento de partículas hacia la atmósfera, se realizará el riego frecuente de los sitios expuestos a las actividades de construcción. Asimismo, los camiones de carga que acarreen materiales de construcción o tierras, deberán circular cubiertos con lonas u otros materiales de cubierta perfectamente sujetos.
	Construcción	Se humedecerán los caminos internos y de acceso para estabilizar el levantamiento de partículas. En ningún caso se aceptará el riego de aceite quemado u otro elemento contaminante para atenuar este efecto. Mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados, con la finalidad de operar de manera eficiente los mismos
	Operación	Por ningún motivo se efectuará en la obra la quema de basura, residuos vegetales y otros desechos, con objeto de disminuir las emisiones a la atmósfera durante esta etapa, así como para evitar riesgo de incendios
<b>Suelo</b>	Preparación del sitio	. Extracción y salvamento de Nopales, biznagas y yucas en las áreas por construir o desmontar y su reubicación y plantación en cepa común de tamaño adecuado y cajete tipo terraza individual. - Formación de cortina protectora en la zona periférica del área del proyecto. . - Recolecta de especies suculentas para su plantación en terrazas individuales y revegetación de zanjas trincheras, así mismo repastización con especies nativas e introducidas de las áreas del proyecto, así como zona periférica. - Construcción de cercos con piedra acomodada, cabeceo de cárcavas y de taludes - Ubicación de represas de baja altura para retener sedimentos y recuperar terreno degradado en cárcavas
	Construcción	- Se supervisará el manejo de residuos peligrosos durante la etapa de construcción para que estos no entren en contacto con el suelo
<b>Hidrología</b>	Preparación del sitio, Construcción y Operación	- Construcción de zanjas trincheras en áreas de amortiguamiento para recolectar agua de lluvia en beneficio de la infiltración. - Construcción de zanja derivadora en la periferia del área del proyecto para evitar la entrada de aguas pluviales a el área del proyecto y recuperación de aguas pluviales. - Construcción de terrazas individuales en las especies reforestadas o reubicadas para la captación de agua de lluvia en las cepas de reforestación para incrementar la infiltración y la humedad del suelo. - Durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se utilizarán letrinas móviles. - Para evitar la contaminación del agua con lubricantes o combustibles, deberán evitarse y/o controlarse los derrames mediante buenas prácticas de mantenimiento de equipos y adecuada ubicación de depósitos.

19



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se descargarán materiales de construcción, ni ningún otro tipo de residuos intencionalmente en el área del proyecto ni áreas aledañas, y que puedan ser arrastrados por vientos o escorrentías intermitentes.</li> </ul>
<b>Vegetación</b>	Preparación del sitio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El desmonte de la cobertura vegetal se limitará a las áreas solicitadas</li> <li>- El desmonte será manual y mecánico, es decir, no se utilizarán agroquímicos en esta actividad</li> <li>- <b>Rescate y reubicación de especies de flora</b></li> </ul>
	Construcción y Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Queda prohibido el corte de arbustos o árboles para obtener material adicional de construcción.</li> <li>- Se prohibirá la introducción de cualquier especie vegetal al lugar del proyecto.</li> <li>- Al concluir la vida útil del proyecto se colocará suelo orgánico en las zonas afectadas y se deberá llevar a cabo un programa de reforestación con especies nativas. El programa deberá ser desarrollado durante la operación del proyecto y entregado a la autoridad antes de que termine su tiempo de vida útil.</li> </ul>
<b>Fauna</b>	Preparación del sitio y construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación y construcción de nichos de anidación para aves para la conservación y protección de estas.</li> <li>- Incluir señalamientos donde se prohíba estrictamente la introducción, caza, captura extracción y/o cualquier perjuicio hacia los animales y plantas silvestres dentro del área de estudio y zonas aledañas.</li> <li>- Capacitar al personal del proyecto con respecto a la forma de actuar ante la presencia de fauna silvestre (venenosa, potencialmente agresiva etc.).</li> <li>- Incluir dentro de las actividades del proyecto una plática de educación ambiental a todo el personal que allí laborará.</li> <li>- <b>Rescate y reubicación de especies</b> de fauna silvestre de baja movilidad, (anfibios y reptiles) y que puedan encontrarse dentro de las zonas en donde se realizaran las actividades del proyecto. En caso de ser requerido el rescate o reubicación de fauna silvestre, el manejo de los individuos (captura y manipulación) deberá ser realizado por personal capacitado en el manejo de vida silvestre.</li> <li>- Antes de realizar las actividades de desmonte se deberá efectuar la inspección para el ahuyentamiento, rescate y/o reubicación de fauna silvestre.</li> <li>- Las especies animales de alta movilidad (especies que no requieran ser capturadas ya que cuentan con reflejos rápidos de huida (aves y mamíferos) deberán ser ahuyentados de las zonas de trabajo.</li> <li>- Los individuos de fauna capturados para su reubicación, deberán de mantenerse en sitios adecuados, sombreados y con agua un lapso de tiempo no mayor a 24 horas para su reubicación.</li> <li>- El personal dedicado a la construcción del proyecto debe limitarse a recorrer los espacios por donde se desarrollen sus actividades. No se debe permitir al personal que produzca ruidos muy fuertes durante la noche, con equipos de música y otros aparatos de audio</li> </ul>
	Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deberá de tener la señalización adecuada tanto en materia de seguridad como en materia de protección al ambiente.</li> <li>- No se permitirá la caza de animales silvestres en los terrenos propiedad de la empresa</li> </ul>

La **Promovente** presenta en las páginas 256 a 266, indicadores para determinar la eficacia de las medidas propuestas, por componente ambiental

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Calle una 14 de 21

Calle 216 del Matadero #276 Col. Centro Embarcadero/Zacatecas, Zac. S.L.P. 98000

Teléfono: (492) 9234900 y 9239900. www.casb.mx/embarnat



**Pronósticos ambientales, y en su caso, evaluación de alternativas.**

11. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** sin medidas de mitigación y con la realización del **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo manifestado en la MIA-P del **proyecto** evaluado, fueron considerados los pronósticos sin el desarrollo del **proyecto**, determinando que en el SA, continuarían las tendencias actuales de deterioro de los componentes ambientales, especialmente del suelo, la vegetación y la fauna, debido a la cercanía con la zona urbana; asimismo, de conservarse la cobertura vegetal la tendencia de cambio hacia la degradación por erosión de la superficie será baja a largo plazo mientras no sea absorbida por la mancha urbana;

En el pronóstico del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación, se prevé que éste contribuiría con el incremento del deterioro que presenta actualmente el SA, dado que las obras y actividades propias del proyecto generarían un incremento en los impactos ambientales, considerando el desarrollo inmobiliario en la zona, afectando principalmente, la vegetación existente, la morfología del terreno, incrementando la erosión y reduciendo la capacidad de infiltración de agua de lluvia por el sellamiento del terreno; otros factores serían la incorrecta disposición de residuos que generarían por el proyecto, la alteración de la calidad del aire por las emisiones contaminantes y la generación de ruido por la operación de vehículos, maquinaria y equipo para el desarrollo del **proyecto**.

En el escenario previsto con **proyecto** y la aplicación de medidas de mitigación, acordes a los impactos significativos generados por el proyecto, plantea reducir los efectos negativos potenciales que pudieran presentarse durante el desarrollo del proyecto, considerando que los impactos potenciales son los mismos, pero serían controlados con las medidas preventivas y de mitigación propuestas de manera que sean compatibles con los servicios ambientales que presta el sistema ambiental.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que la Promovente cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, **al incluir en la MIA-P, los pronósticos esperados**, sin el desarrollo del proyecto, y con el desarrollo proyecto y la aplicación oportuna de las medidas de prevención, mitigación y compensación.

**Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.**

12. Que la fracción VIII del artículo 12 del **REIA**, establece que la **Promovente** debe presentar en la **MIA-P** los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información con la que se dio cumplimiento a las fracciones II a la VII del citado precepto, por lo que esta Delegación Federal concluye que en la información presentada por la Promovente fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual pretende insertarse el proyecto, para determinar la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por su desarrollo; a la vez que fueron presentados otros componentes como: imágenes, información estatal y municipal sobre datos socioeconómicos y uso del suelo, constancias de compatibilidad urbanística, análisis de mapas y planos existentes de la zona, que resultan elementos técnicos que sustentan gran parte de la información que conforma dicho estudio; por lo anterior, se concluye que la Promovente cumple con lo dispuesto por la fracción VIII del artículo 12 del **REIA**.

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Regula 11 de 28

Calle 2da. De Matamoros #177, Col. Centro Histórico, Zacatecas, Pue. C.P. 98000

Teléfono: (492)3239200 y 3239900 Fax: (492)3239200



**Análisis Técnico Jurídico**

13. esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas en estricto cumplimiento a lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el artículo 35 y en el artículo 44 del **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **Promovente**, considerando para todo ello el **SA** donde se inserta el **proyecto**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de Impacto Ambiental, esta Delegación federal identificó que aun y cuando existirán impactos ambientales relevantes por la realización del **proyecto**, estos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **Promovente**, así como las señaladas en el presente oficio.

Una vez valoradas las condiciones ambientales que prevalecen en el SA, AI y AP donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales sobre los componentes más relevantes podrían generarse por la realización del proyecto, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma valoración del **proyecto**:

- I. El **proyecto** es congruente con los instrumentos de planeación aplicables que regulan la zona de localización del predio del proyecto, así como con la normatividad ambiental aplicable, tal y como quedó consignado en el Considerando 7 del presente oficio.
- II. Que una vez ubicadas las coordenadas proporcionadas en el SIGEIA por el **Promovente** y de acuerdo con lo manifestado, el área no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, ni en una Región Prioritaria para la conservación.
- III. Para la evaluación y resolución del **proyecto**, esta Delegación Federal partió de la base de que el mismo se pretende desarrollar en un área colindante con asentamientos humanos, afectada por actividades antrópicas, lo cual ha alterado la estructura y función de los ecosistemas existentes, razón por la cual no se reportaron dentro del predio ni en el área de influencia del **proyecto**, especies de flora y fauna en alguna categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, no obstante la **Promovente** implementará para el componente biótico, acciones de repastificación y revegetación de la zona periférica del proyecto y áreas aledañas por la remoción de la vegetación en predio del proyecto.
- IV. Que la **Promovente** propuso en la MIA-P, medidas preventivas, de mitigación, o compensación, con la finalidad de evitar o reducir al máximo los efectos negativos de los impactos ambientales que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta Delegación Federal considera viables técnica y ambientalmente de ser instrumentadas, atendiendo los criterios de las Condicionantes establecidas en el Término **OCTAVO** del presente oficio.
- V. Que de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Zacatecas – Guadalupe, el **proyecto** es compatible con los usos de suelo permitidos, para el desarrollo de un fraccionamiento habitacional.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la **LGEEPA**, la **Promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

14. Con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos del presente oficio, el análisis de las características del **proyecto**, la valoración de las condiciones ambientales particulares del sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** y el análisis a la información presentada, esta Delegación Federal emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables

19

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 16 de 23

Localidad: Do. H. Ramos #127, Col. Centro Urbano, Zacatecas, Zac. C.P. 96000

Teléfono: (492) 9239907 y 9239903 www.gob.mx/semarnat



vigentes en la zona de carácter federal a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la Promovente cumpla previamente al inicio de obras y actividades con la información solicitada, así mismo, aplique de manera oportuna y mediata las medidas preventivas, de mitigación y compensación, señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, con el fin de controlar, mitigar o anular las posibles afectaciones de tipo ambiental que la realización del **proyecto** pudiera ocasionar. Por lo anterior, esta Delegación Federal determina que en materia de protección ambiental las medidas y acciones propuestas por la **Promovente** en la MIA-P, una vez que han sido complementadas por esta Delegación, son técnicamente viables de instrumentarse y son acordes a los objetivos de prevenir, mitigar y controlar los principales impactos ambientales identificados para las diferentes etapas del **proyecto**.

Con base en lo anteriormente expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8º párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; en lo dispuesto en los Artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; los Artículos 3, 4, 5 fracciones II, III, X, XI y XXI, 15 fracciones, I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo, fracción VII; 30, 34 y 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; los Artículos: 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV y VII, 5º incisos O) fracción I, 9 primer párrafo, 12, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 46, 47 primer párrafo, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, que se citan a continuación: 2º fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c); y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en los considerandos del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto se resuelve **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, debiéndose sujetar a los siguientes:

**TÉRMINOS:**

**PRIMERO.** La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las actividades de cambio de uso de suelo en áreas forestales para la construcción de un fraccionamiento habitacional, en una superficie de **2.46-14.20 hectáreas**. (1.23 hectáreas de desarrollo del Fraccionamiento Ampliación Independencia y 1.23 hectáreas de patio de maniobras y de maquinaria), para el **proyecto** denominado "**Fraccionamiento Ampliación Independencia**", promovido por la empresa **Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.**, a ubicarse en el municipio de Guadalupe en el Estado de Zacatecas.

a) **Características del proyecto:** El **proyecto** consiste en el cambio de uso de suelo de una superficie de **2.46-14.20 hectáreas** de vegetación de Matorral Crasicaule y pastizal, para destinarla a la construcción del Fraccionamiento **Ampliación Independencia**. En la superficie del **proyecto**, se construirán 108 casas habitación de aproximadamente 75 m<sup>2</sup> cada una en promedio, con una superficie de terreno de aproximadamente 47 m<sup>2</sup> cada uno, con calles y camellones centrales debidamente jardineados. Manifestando que el **proyecto** se encuentra debidamente consensuado con el cabildo del municipio de Guadalupe Zac., y se han hecho las gestiones necesarias con la JIAPAZ, CFE, y el municipio.

b) **Superficie a ocupar por el proyecto:**

Cuadro de Uso de Suelo		
1.- Superficie total del terreno	2.46-14.20 ha	100%
2.- Área del fraccionamiento	12314.204 m <sup>2</sup>	50%
3.- Área de patio de maniobras	12300 m <sup>2</sup>	50%
Superficie Vendible habitacional	7066.2314 m <sup>2</sup>	57.95 %
Superficie de Donación y verde (área biofísica)	1228.0566 m <sup>2</sup>	8.55 %
Superficie de Vialidad interna	4019.9156 m <sup>2</sup>	29.46 %

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."  
Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.  
Página 17 de 23



Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto**, se describen en el Considerando 6 de la presente resolución y en el Capítulo II de la MIA-P, en la información adicional y en los anexos correspondientes.

**SEGUNDO.** La presente autorización tendrá una vigencia de **5 (cinco) años**, el primer **año**, para las actividades de remoción de la vegetación solicitadas para el cambio de uso de suelo en áreas forestales, que corresponden a la etapa de Preparación del sitio, y los siguientes **4 (cuatro) años**, para el **seguimiento de las medidas de mitigación y compensación** señaladas en el presente oficio resolutivo, así como para el **retiro de las instalaciones temporales que no forman parte directa del proyecto**. El plazo comenzará a partir de la recepción del presente oficio. La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser modificada a solicitud de la **Promovente**, presentando el trámite COFEMER (SEMARNAT-04-008) previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **Promovente** en la **MIA-P**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, o en su defecto podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, donde la **Promovente** manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente citados, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEPA** y 49 primer párrafo del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades descritas en su **Término PRIMERO**, por tratarse del cambio de uso de suelo de áreas forestales para la construcción de un fraccionamiento habitacional, tal como lo disponen los artículos 28 fracción VII de la **LGEPA** y 5º inciso O) fracción I del **REIA**, y es independiente de las demás que se deban obtener, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto**.

**CUARTO.** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo 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 hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el **Término SEPTIMO** del presente oficio.

**QUINTO.** La **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEPA** 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 Delegación Federal 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.

**SEXTO.** La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre los ecosistemas de los que forma parte el sitio del **proyecto** y su **Área de influencia** que fueron descritas en la **MIA-P** y su información adicional presentadas, conforme a lo señalado en el artículo 30 de la **LGEPA**, por lo que la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de obras**, de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, es independiente de los convenios o contratos que deba celebrar con los propietarios de los terrenos que conforman la superficie del **proyecto**; la presente resolución no reconoce o

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 13 de 33



valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**SÉPTIMO.** La **Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, 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 al a protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite COFEMER con número de homoclave (SEMARNAT-04-008).

**OCTAVO.** De conformidad con lo establecido por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA**, esta Delegación Federal establece que las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, su información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

**CONDICIONANTES:**

- I. Con fundamento en lo establecido por el Artículo 28 de la **LGEEPA** y los Artículos 44 fracción III, 45 fracción II y 48 del **REIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **Promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal establece que la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta Delegación Federal considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otra unidad administrativa (federal, estatal y/o municipal) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación Federal está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes:
- II. Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **Promovente** deberá incorporar en el **Programa de Manejo Ambiental (PMA)**, presentado en la sección 7.5 de la **MIA-P**, el cual se considera viable de aplicar, los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, para lo cual deberá actualizar el **PMA** en el cual se sigan desarrollando y aplicando las actividades y los programas mencionados e incluidos en el PMA, con base en las especificaciones señaladas para los programas específicos a que se hace referencia en los párrafos subsecuentes y **presentarlo** en esta Delegación Federal para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **tres meses**, contados a partir de la recepción del presente oficio, pero de **manera previa** a cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto**. El Programa deberá contener además de lo siguiente
  - Objetivos y alcances
  - Responsables del desarrollo, quienes deberá ser especialistas en el tema
  - Metodologías, técnicas y/o procedimientos a utilizar (técnicas de muestreo, de remediación, de restauración, etc.).
  - Los sitios de toma de muestras y/o monitoreo
  - Acciones de monitoreo y seguimiento
  - Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
  - Indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, que sean medibles y verificables en tiempo y espacio, así como el sustento que justifique su aplicación y que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación..



- Mecanismos para la interpretación de resultados y medidas correctivas.
- Calendario de comprobación, frecuencia con que se corroborara la buena aplicación de medidas

Para cumplir con lo anterior, la **Promovente** deberá incluir todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los programas señalados en la información presentada-P, o bien dentro de algunos de los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS**; señalados en los párrafos posteriores, asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa Específico deberán ser desarrolladas de manera independiente, pero dentro del mismo **PMA**; cabe señalar, que la totalidad de los programas propuestos en la MIA-P y en la información adicional, deberán ser considerados como parte de los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS**, que deberán integrarse al PVA. Los **Programas Específicos**, deberán contener los mismos elementos que se señalan en el párrafo anterior.

### PROGRAMAS ESPECIFICOS

- a) La **Promovente** deberá incorporar en los informes señalados en el Término NOVENO del presente oficio, los resultados de la ejecución de las acciones de rescate y reubicación de **flora** y de ahuyentamiento, rescate y reubicación de **fauna silvestre**, así como las obras de **conservación de suelo** propuestas en el capítulo VI de la MIA-P.
- b) **Programa de Reforestación.** Con fundamento a lo dispuesto por los artículos 29 fracción III y 30 fracción XVII inciso b) de la Ley General de Cambio Climático (LGCC), la **Promovente** deberá llevar a cabo acciones de reforestación, para reducir la erosión y degradación de suelos, pérdida de hábitats de especies de flora y fauna, como acciones de adaptación<sup>1</sup> al Cambio Climático, que trasciendan en los servicios ambientales que genera la vegetación como la captación de agua de lluvia, retención de suelos, captura de carbono, generación de oxígeno, entre otros.

Con base en lo anterior, la **Promovente** deberá elaborar y presentar ante esta Delegación, como parte del **PMA**, un **Programa de Reforestación** en una superficie equivalente a la superficie que se afectará por el desarrollo del **proyecto**, las acciones que se desarrollen en este programa deberán garantizar el recuperar áreas degradadas dentro del Área de Influencia del **proyecto**, así como en el entorno cercano al **Sistema Ambiental**, y de esta manera contribuir a mantener la calidad y cantidad del agua tanto superficial como subterránea, evitando asimismo, la pérdida del recurso hídrico por falta de zonas cubiertas con vegetación que promuevan la precipitación en esta zona, con especial énfasis en especies de la región y/o de los distintos tipos de vegetación presente en el área de influencia y sistema ambiental, el Programa deberá contener por lo menos lo siguiente:

- Sitios seleccionados para llevar a cabo las acciones de reforestación, los cuales deberán estar preferentemente dentro del área de influencia o, en su caso, dentro del Sistema Ambiental definido para el **proyecto** y que a la vez tengan como función el reducir el arrastre y dispersión de partículas de los terrenos colindantes al proyecto y la recuperación de los servicios ambientales que genera la vegetación.
- Las coordenadas y planos con la localización de los sitios seleccionados y la superficie a ocupar para cada uno de ellos.
- Listado de especies vegetales a utilizar en la reforestación (nombre científico y común), justificando su selección y la proporción en las que serán empleadas; no deberán incluirse especies exóticas, solamente especies nativas conforme a la estructura y composición presentes en el sitio.
- Origen y obtención de plántulas.
- Densidades y patrones de reforestación.
- Programación o cronograma de las actividades de reforestación.

<sup>1</sup> Artículo 3 fracción I de la LGCC: Adaptación: Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos

19



**Oficio No. DFZ152-200/19/1947**

- La descripción del manejo técnico al que serán sometidas las especies seleccionadas desde la fase de siembra hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- Los indicadores de seguimiento o de monitoreo para medir la eficacia del programa, que pudieran ser por ejemplo: porcentaje de sobrevivencia, su crecimiento, etc.

Se deberá considerar un periodo de seguimiento de por lo menos **cinco años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Es importante mencionar, que las acciones señaladas en el presente inciso tienen como objetivo: compensar los impactos ambientales derivados de la pérdida de vegetación por la implementación del **proyecto**, así como restablecer y/o restaurar áreas de anidación, refugio y alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos, por lo que estas acciones deberán implementarse dentro del mismo **SA** que se verá afectado por el desarrollo del proyecto. Así mismo este programa deberá considerarse como independiente a las acciones que se mencionan de restauración del sitio y deberá ser implementado conforme al avance de las obras y/o actividades.

- c) La **Promovente** debe manejar adecuadamente y llevar a disposición final en sitios autorizados los residuos que se generarán durante las diferentes etapas del proyecto: residuos urbanos, de manejo especial (residuos de excavaciones, demoliciones y de construcción) y en el caso de los residuos peligrosos debe realizar la disposición final mediante una empresa especializada y autorizada para tal fin.
- III. La **Promovente** deberá realizar una estimación del volumen de las materias primas forestales (*Los productos del aprovechamiento de los recursos forestales que no han sufrido procesos de transformación hasta el segundo grado*) para el predio del **proyecto**, por especie y por tipo de vegetación, que se hayan extraído por la remoción de la vegetación forestal como consecuencia del cambio de uso de suelo en áreas forestales. En razón de lo anterior, deberá presentar en el primer informe a que hace referencia el **Término NOVENO** del presente, la siguiente información:

- Número de individuos que se removieron, por especie.
- Volumen estimado de las especies maderables, en su caso.
- Destino de la vegetación que se haya removido

Los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los Programas específicos que conforman el **PMA**, deberán ser presentados en los informes a que se refiere el **Término NOVENO** del presente resolutivo, los cuales deben incluir un reporte detallado de las acciones para dar cumplimiento a todas y cada una de las medidas señaladas, así como la valoración de los resultados.

- IV. La **Promovente** no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:
- i. Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del **proyecto** o en sus inmediaciones, durante las diferentes etapas comprendidas en el mismo. Será responsabilidad de la **Promovente** 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.
  - ii. Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que estén presentes en el área, sin contar con la autorización de la autoridad competente.
  - iii. Llevar a cabo las acciones de revegetación con especies exóticas y/o agresivas (eucaliptos (*Eucalyptus sp.*), casuarinas (*Casuarina sp.*), *Tamarix sp.*, u otras especies exóticas incluso las de ornato) que puedan provocar desplazamiento y competencia a las poblaciones vegetales nativas, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente nativas.

"Fraccionamiento Ampliación Independencia,"  
Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.,  
Página 21 de 24



**NOVENO.** La **Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P**, durante todas las etapas del proyecto. El informe citado, deberá ser presentado **anualmente** a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, y copia del informe con su respectiva constancia de recepción por dicha Unidad Administrativa a esta Delegación Federal. El plazo para presentar el primer informe, contará a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio resolutivo. Los informes deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de los Términos y Condicionantes de esta autorización, incluyendo la metodología empleada para su evaluación y evidencia fotográfica que avale la información presentada.

**DÉCIMO.** La **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del REIA, para lo cual, comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas dentro de los 15 (quince) días siguientes a que hayan comenzado; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los 15 (quince) días posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMOPRIMERO.** La presente resolución a favor de la **Promovente** es personal, por lo que de conformidad en lo establecido por el Artículo 49 segundo párrafo del REIA, el cual dispone que deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad del **Proyecto**, en caso de que la situación ocurra y de que la **Promovente** pretenda transferir la titularidad de la resolución, deberá presentar el contrato de transferencia de ésta el cual incluya la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que, la transferencia de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado continúe con el **Proyecto** y ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **Promovente** en el presente resolutivo.

**DÉCIMOSEGUNDO.** 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 obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llagasen 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 **LGEPA**.

**DECIMOTERCERO.** 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. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la **LGEPA** en materia de evaluación de impacto ambiental.

**DÉCIMOCUARTO.** La **Promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P** copias respectivas del expediente, de la propia manifestación de impacto ambiental, y de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

"Fraccionamiento Ampliación Independencia."

Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.

Página 27 de 23

Calle Zedillo Matamoros #127 Col. Centro Histórico, Zacatecas, Zac. C.P. 98000

Teléfono: (442) 3238-300 y 3249505 www.gob.mx/semarnat



**DÉCIMOQUINTO.** Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental 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** y 3, fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DECIMOSEXTO.** Notifíquese la presente resolución a la empresa **Casas y Construcciones Alfa, S.A. de C.V.**, por conducto de su Apoderado legal, el **Ing. Hernán Valverde Ramírez**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**  
**EL ENCARGADO DEL DESPACHO**

**ING. JOSÉ LUIS RODRIGUEZ LEÓN**

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

C.c.p.  
Cristina Martín Arrieta.-Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.-Presente.  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio  
Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas.

Bitácora: 32/MP-018/06/19  
Expediente: 32ZAZ03UD034  
JLRUMJACR

\*En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018

SIN TEXTO

---