

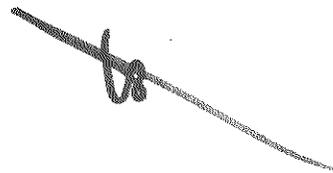
I. Área de quien clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Hidalgo.

II. Identificación del documento: Versión publica del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad A, Trámite SEMARNAT-03-066, con número de **Oficio:** 133.02.03.0949.2015

III. Partes clasificadas: Partes correspondientes a nombre, domicilio, teléfono y/o correo electrónico de terceros; **páginas que la conforman:** Página 1, 21, 23, 24,25, 26 y 28.

IV. Fundamento Legal: la clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; **razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular: C.P. Federico Vera Copca



VI. Fecha: Versión publica aprobada en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017; **Numero del acta de sesión de comité:** Mediante la resolución contenida en el Acta 02/2017

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

C. LAURA ISLAS VARGAS
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
ISVA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
AV. UNIVERSIDAD No.108 COL.CD. DE LOS
NIÑOS, PACHUCA DE SOTO, HGO., CP.42090.
TEL. [REDACTED]
PRESENTE

Recibi Oficio Original
9-07-2015
Laura Islas Vargas

A consecuencia de integrar, analizar y evaluar el expediente de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) y en materia de impacto ambiental a través del Documento Técnico Unificado Modalidad A, para el desarrollo del proyecto denominado "Fraccionamiento Lomas de Linda Vista" en una superficie de 19.1313 hectáreas, con ubicación en los predios San Rafael y San Rafael 2, municipio de Mineral de la Reforma, Hidalgo, promovido por la C. Laura Islas Vargas, en su carácter de Representante Legal de la empresa ISVA CONSTRUCTORA S.A de C.V.; en lo sucesivo, la **promovente**, la Delegación Federal en el estado de Hidalgo de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales se denominará la **SEMARNAT**; la actividad del proyecto será identificada como el **proyecto** y el Documento Técnico Unificado Modalidad A, incluyendo sus anexos, será nombrado **DTU-A**; y

RESULTANDO

- I. Que mediante escrito de fecha de 10 de marzo de 2015, y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT** el 11 de marzo de 2015, la **promovente** presentó solicitud del trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, a través **DTU-A**, para ser sometido al procedimiento de evaluación y dictaminación en materia de CUSTF e impacto ambiental del **proyecto**.
- II. Que adjunto al **DTU-A** del **proyecto**, se ingresaron los documentos que a continuación se indican:
 - a. Copia de la constancia de pago de derechos, por la cantidad de \$58,840.00 (Cincuenta y ocho mil ochocientos cuarenta pesos 00/100 M.N.), de fecha 11 de marzo de 2015, por concepto de recepción, evaluación y resolución del **DTU-A**.
 - b. Original impreso y copias del formato electrónico del **DTU-A** correspondiente al **proyecto**.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

ADJ2R

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- 51910
- c. Copias de la documentación legal con las que se pretende demostrar la propiedad y/o posesión para realizar actividades que implican el CUSTF.
- III. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y al término décimo del Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, en lo sucesivo **ACUERDO**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010, la **SEMARNAT** publicó el 12 de marzo de 2015 en la **SEPARATA** No. DGIRA/011/15 de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica del portal de la Secretaría, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental y de CUSTF, del período del 05 al 11 de Marzo de 2015 y extemporáneos, entre los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** del **DTU-A** del **proyecto**.
- IV. Que con oficio S/N de fecha 12 de marzo de 2015, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, solicitó a la Unidad Jurídica de la **SEMARNAT**, el dictamen de los documentos legales proporcionados por la **promovente** en el **DTU-A**.
- V. Que mediante escrito de fecha 16 de marzo de 2015 y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT** el 18 del mismo mes y año, en apego a lo que señala el artículo 34, fracción I de la LGEEPA y conforme al décimo primero, fracción 11.1 de los lineamientos que establecen criterios técnicos de aplicación de la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, la **promovente** presentó un extracto del periódico El Sol de Hidalgo, con el que hace constar que el día 17 de marzo de 2015, publicó el extracto de la descripción del **proyecto**, integrándose al expediente respectivo.
- VI. Que con fecha 20 de marzo de 2015, se recibió en la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales, el oficio 133.01.01/UJ621/2015 de fecha 20 del mismo mes y año, mediante el cual la Unidad Jurídica de la **SEMARNAT** emitió el dictamen UJ051/2015, conforme al resultando IV, mismo que obra en el expediente.
- VII. Que con fecha 24 de marzo de 2015, la **SEMARNAT** integró el expediente del **proyecto**, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, que establece que el expediente se integrará en un plazo no mayor de diez

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

J 112R

A

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

días, mismo que fue puesto a disposición del público en sus oficinas ubicadas en Blvd. Everardo Márquez No. 612, Fraccionamiento de los Maestros, Pachuca de Soto, Hidalgo, CP. 42092.

- VIII. Que mediante oficio 133.02.03.0441.2015.150988 de fecha 31 de marzo de 2015, la **SEMARNAT** solicitó información técnica complementaria a la **promoviente**, conforme al artículo 35 BIS segundo párrafo de la LGEEPA y 22 del REIA, mismo que obra en el expediente.
- IX. Que mediante oficio 133.03.02.0612.2015.151037 de fecha 09 de abril 2015, conforme a lo dispuesto en los artículos 53, 54 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), la **SEMARNAT** solicitó al Director General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS) de la SEMARNAT, la opinión técnica sobre el **DTU-A** del **proyecto**, en relación a la congruencia y viabilidad del **proyecto** respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca- Tizayuca, publicado el 10 de Febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Hidalgo.
- X. Que mediante oficio 133.02.03.0615.2015.151035 de fecha 10 de abril de 2015 y conforme a lo dispuesto en los artículos 53, 54 y 55 de la LFPA, la **SEMARNAT** solicitó a la Presidencia Municipal Constitucional de Mineral de la Reforma, estado de Hidalgo, la opinión técnica del **DTU-A** del **proyecto**, en relación a la congruencia y viabilidad del **proyecto** con respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca – Tizayuca, publicado el 10 de Febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Hidalgo y en su caso, con el Programa de Desarrollo Urbano del municipio de Mineral de la Reforma, siempre y cuando esté publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, a fin de que produzcan efectos jurídicos.
- XI. Que mediante oficio 133.02.03.0616.2015.151036 de fecha 10 de abril de 2015 y conforme a lo dispuesto en los artículos 53, 54 y 55 de la LFPA, la **SEMARNAT** solicitó a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo, opinión técnica sobre el **DTU-A** del **proyecto**, en relación a la congruencia y viabilidad del **proyecto** con respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca, publicado el 10 de Febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional de Estado Libre y Soberano de Hidalgo.
- XII. Que mediante oficio 133.02.03.0617.2015.151075 de fecha 13 de abril de 2015 y conforme a lo dispuesto en los artículos 53, 54 y 55 de la LFPA, la **SEMARNAT** solicitó a la Secretaría de Obras Publicas y Ordenamiento Territorial, la opinión

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

técnica del **DTU-A** del **proyecto**, en relación a la congruencia y viabilidad del **proyecto** con respecto a la Ley de Asentamientos Humanos, Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial del Estado de Hidalgo, publicada en el Alcance al Periódico Oficial, el lunes 17 de septiembre de 2007 (última reforma el 27 de agosto de 2012) y en su Reglamento, publicado en el periódico Oficial del Estado de Hidalgo, el lunes 19 de mayo 2009 (última reforma el 31 de mayo de 2010), y al criterio ecológico de asentamientos humanos de las Unidades de Gestión Ambiental 128 del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca, publicado el 10 de febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y soberano de Hidalgo.

- XIII. Que mediante oficio 133.02.03.0618.2015.151126 de fecha 13 de abril de 2015 y conforme a lo dispuesto en los artículos 53, 54 y 55 de la LFPA, la **SEMARNAT** solicitó al Subdirector de la Unidad Jurídica y Coordinador de la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua, la opinión técnica del **DTU-A** del **proyecto**, en relación a la congruencia y viabilidad del **proyecto** con respecto a los instrumentos u ordenamientos legales aplicables en materia de su competencia, en relación a los impactos negativos en la calidad y cantidad de agua (subterránea e infiltración).
- XIV. Que mediante escrito de fecha 28 de abril de 2015, y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT**, el 29 de abril del mismo año, la **promovente** presentó información técnica complementaria, solicitada a través del oficio 133.02.03.0441.2015.150988 de fecha 31 de marzo de 2015, conforme a resultando VIII.
- XV. Que mediante oficio SEMARNATH/DGRN/2162/15 de fecha 27 de abril de 2015, y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT** el día 06 de mayo de 2015, el Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo, otorgó opinión técnica del **DTU-A** del **proyecto**, mismo que obra en el expediente.
- XVI. Que mediante oficio 133.02.03.0665.2015.-151284 de fecha 06 de mayo de 2015 y conforme al artículo 122 fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), la **SEMARNAT** solicitó al Presidente del Consejo Estatal Forestal y Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo, opinión técnica sobre el **DTU-A** del **proyecto**, a fin de continuar con el procedimiento de evaluación de la solitud de la autorización.
- XVII. Que mediante oficio BOO.912.04.-01248 de fecha 04 de mayo de 2015, y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT** el día 13 del mismo mes y año, el titular de la Unidad Jurídica de la Comisión Nacional del Agua, Dirección Local

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 4 de 55

f 11212

A

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Hidalgo, otorgó opinión técnica del DTU-A del **proyecto**, mismo que obra en el expediente.

- XVIII. Que mediante oficio SSOT/0432/DGOT/0759/2015 de fecha 27 de abril de 2015, y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT** el día 15 de mayo de 2015, el Subsecretario de Ordenamiento Territorial, otorgó opinión técnica del **DTU-A** del **proyecto**, mismo que obra en el expediente.
- XIX. Que mediante oficio SEMARNATH/DGRN/2654/15 de fecha 14 de mayo de 2015, y recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT** el día 21 del mismo mes y año, el Presidente del Consejo Estatal Forestal y Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del estado de Hidalgo, otorgó opinión técnica sobre el **DTU-A** del **proyecto**, la cual obra en el expediente.
- XX. Que mediante oficio 133.02.03.0769.2015.-151472 de fecha 26 de mayo de 2015 y recibido por la **promovente** el día 28 de mayo de 2015, la **SEMARNAT** le notificó que el día 02 de junio de 2015, se realizaría la visita técnica de verificación al predio del **proyecto** en cumplimiento con el artículo 122 fracción IV del RLGDFS y al término décimo del párrafo tercero del **ACUERDO**.
- XXI. Que el 02 de junio de 2015, la **SEMARNAT** realizó la visita de verificación al predio del **proyecto**, a fin de constatar la condición físico-biológica del predio, de acuerdo a lo manifestado por el **promovente** en el **DTU-A** e información técnica complementaria.
- XXII. Que a la fecha no se ha recibido opinión técnica del **proyecto** de las siguientes instancias: Presidencia Municipal Constitucional de Mineral de la Reforma, estado de Hidalgo y de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT.
- XXIII. Que con oficio 133.02.03.0837.2015 de fecha 04 de junio de 2015, la **SEMARNAT**, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la LGDFS y 119, 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el CUSTF, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento para la compensación ambiental por el CUSTF y la metodología para su estimación, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a la **promovente**, que como parte del procedimiento para expedir la autorización del CUSTF, se debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de \$750080.34 (setecientos cincuenta mil ochenta

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

AD 1122

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

51910
pesos 34/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 53.57 hectáreas de matorral crasicaule, preferentemente en el estado de Hidalgo.

- XXIV. Que mediante escrito de fecha 22 de junio de 2015, recibido el mismo día, mes y año en curso en el Espacio de Contacto Ciudadano de la **SEMARNAT**, fue notificado el depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$750080.34 (setecientos cincuenta mil ochenta pesos 34/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 53.57 hectáreas con vegetación de matorral crasicaule, preferentemente en el estado de Hidalgo, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que la **SEMARNAT**, es competente para resolver las solicitudes de autorización de Impacto Ambiental y de CUSTF a través del **DTU-A**, cuando quienes las promueven sean particulares, como es el caso que nos ocupa; de conformidad con lo establecido con los artículos 26 y 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 29 de diciembre de 1976 y última reforma el 27 de enero de 2015; 1, 5, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), publicado en el DOF el 25 de febrero de 2003 y última reforma el 07 de junio de 2013; 120, 121, 122, 123 y 127 del RLGDFS, publicado en el DOF el 21 de febrero de 2005 y última reforma el 31 de octubre de 2014; 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV y XII, 28 primer párrafo, fracción VII, 30 primer párrafo, 34, 35 y 109 BIS-1 de la LGEEPA, publicado en el DOF el 28 de enero de 1988 y última reforma el 09 de enero de 2015; 20, 30 fracciones I Ter, VII, VIII, IX, X, XIII, XIV y XVII, 40 fracciones I y III, 50 inciso O), 90, 10 fracción II, 12 fracciones I, III, V y VIII, 22, 24, 26, 36, 37, 38, 40, 42, 44, 45 fracción II, 47, 48 y 49 del REIA, publicado en el DOF el 30 de mayo de 2000 y última reforma el 31 de octubre de 2014; 40 fracción IX inciso c y XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el DOF el 26 de noviembre de 2012 y de conformidad con lo establecido en el término segundo fracción IV, quinto fracción I, sexto, noveno, décimo, del **ACUERDO**, publicado el 22 de diciembre de 2010 en el DOF.

SEGUNDO: Que el presente acto se encuentra previsto en los artículos 28 primer párrafo, fracción VII, 109 BIS-1 de la LGEEPA; 50 inciso O) del REIA; 117 de la LGDFS; 121 y 127 del RLGDFS, y en el **ACUERDO**, por lo que se cumple con la finalidad de interés regulado.

La **promovente** cumple con las disposiciones para la evaluación del impacto ambiental y el CUSTF, toda vez que presentó el **DTU-A**, para solicitar la autorización del **proyecto** en materia de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo forestal, modalidad que se

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción IV del término segundo del **ACUERDO**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.

TERCERO: Que en cumplimiento con el término sexto, de la fracciones I, III y VI del término noveno del **ACUERDO**, publicado en el DOF el 22 de diciembre de 2010, donde señala que el **DTU-A**, contendrá la información indicada en los artículos 117 de la LGDFS y 121 de su Reglamento, así como lo señala el artículo 12, fracciones I, III, V y VIII, del REIA. Asimismo la obligación de la **promovente** de presentar el **DTU-A**, en original impreso y en formato electrónico, resumen del referido documento, así como el original o copia certificada del título de propiedad inscrito en el Registro Público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que impliquen el CUSTF.

- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del **DTU-A**, establecidos en los artículos 117 de la LGDFS, 121 del RLGDFS y 12, fracciones I, III, V y VIII del REIA, vista las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por los artículos referidos, fueron satisfechos por la **promovente** mediante la información técnica vertida en el **DTU-A** e información técnica complementaria.
- Por lo que corresponde al requisito de entregar en original impreso y en formato electrónico, resumen del referido **DTU-A**, en formato electrónico, éste fue satisfecho, toda vez que fue exhibido por la **promovente** adjunto a su solicitud del trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, el cual fue formulado por el Ing. Carlos Lucas Torres Pérez, con número de Registro Forestal Nacional: Sección 4ª, Libro 1, Volumen 1, fojas 92, Número 293.
- De la misma forma, en lo concerniente a la obligación de presentar el original o copia certificada del título de propiedad del predio que fue objeto de solicitud de mérito, debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente o, en su caso, del documento con el que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el CUSTF, éste quedó satisfecho, toda vez que en el expediente obra agregada copia certificada de la escritura número 52,869, folio 91175 de fecha 14 de diciembre de 2012, documento con lo que la **promovente** demostró el derecho sobre el predio solicitado para llevar a cabo las actividades de CUSTF para el desarrollo del **proyecto**.

En éste sentido, la **SEMARNAT** determinó que la información contenida en el **DTU-A** e información técnica complementaria, no presenta insuficiencias que impidan la evaluación del **proyecto**, toda vez que de la revisión de los documentos legales e información técnica, **se ajustan a las disposiciones** de los artículos 117 de la LGDFS y 120, 121 de su Reglamento; 12, fracciones I, III, V y VIII del REIA, al término noveno del **ACUERDO**; y a las normas oficiales mexicanas aplicables.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

51910

Al respecto, la SEMARNAT determina que procede la evaluación y dictaminación del expediente.

CUARTO.- Que la SEMARNAT, en cumplimiento a lo dispuesto por el término decimo del ACUERDO y al artículo 35 de la LGEEPA, una vez integrado el expediente respectivo del DTU-A; inició con el procedimiento de evaluación del proyecto, para lo cual revisó que la solicitud se ajustará a las formalidades previstas en los artículos 12, fracciones I, III, V y VIII del REIA, 117 párrafo uno, dos, tres y cuatro de la LGDFS y 121 del RLGDFS; así como las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Asimismo, evaluó los posibles efectos de las obras o actividades del proyecto a nivel Sistema Ambiental (SA) y a nivel predio objeto de CUSTF, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serán sujetos de afectación, como se señalan a continuación.

Datos generales del proyecto

QUINTO: Que de acuerdo con lo manifestado por la promovente en el DTU-A e información técnica complementaria, el proyecto consistirá en la urbanización (para uso habitacional de un fraccionamiento) de un área de 19.1313 hectáreas, mismo que esta provista en su mayoría por vegetación forestal de tipo matorral crasicaule, dentro de la cual se considera un porcentaje de área vendible y área verde. El área verde total del predio es de 2.8 hectáreas, es decir el 14.63% del total del proyecto, en tanto el 60.23 % que corresponde el 11.52 ha, es el área vendible, mientras que el 4.81 ha (25.14 %), se destinará a vialidades, banquetas, guarniciones, áreas de estacionamiento e instalaciones generales (tabla 1).

Tabla 1.- Distribución del proyecto en relación a la superficie total

Concepto	Superficies (m ²)	Ha	%
Área verde	28,000.00	2.80	14.63
Vialidades y banquetas	48,119.43	4.81	25.15
Área de venta (lotés y comercios)	115,194.51	11.51	60.23
Total	191,313.94	19.13	100.00

Por otra parte, los predios San Rafael y San Rafael 2, objeto de CUSTF, estará delimitada por las siguientes coordenadas UTM:

A(530005.178, 2220511.8); B(530009.716, 2220229.45); C(529582.179, 2220263.29); D(529252.488, 2220347.93); E(529287.234, 2220521.34); F(529591.364, 2220488.34); G(529593.56, 2220563.35); H(529743.202, 2220548.41); I(529870.774, 2220530.13).

Que con base al DTU-A e información técnica complementaria, presentada por la promovente, se desprende la siguiente información:

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y CICLOSMOS SUSTENTABLES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

5. Sistema Ambiental (SA)

5.1. Delimitación

El **proyecto** queda incluido en la Unidad de Gestión Ambiental 128 (UGA-128) del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca (publicado el 10 de febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y soberano de Hidalgo).

5.2. Hidrología

Las corrientes de agua que se encuentran cercanas al área del **proyecto** son: El Batán a una distancia al noroeste aproximada de 6.88 km, al este Temascalillos a una distancia aproximada de 12.87 km y La Minitas a una distancia aproximada de 12.92 km, al sureste se localiza Río de Las Avenidas a una distancia aproximada de 5.57 km, al sur El Tecolote a una distancia aproximada de 10.26 Km y al oeste a una distancia de 7.62 km aproximadamente.

5.2.1. Subcuenca río de las Avenidas

Comprende los municipios de Pachuca, Mineral de la Reforma, Epazoyucan, Singuilucan, Zapotlán de Juárez, Villa de Tezontepec, Zempoala, Tolcayuca y Tizayuca. Además, ubica en la parte norte del acuífero Cuautitlán-Pachuca.

Se extiende de norte a sur desde el parteaguas de la sierra de Pachuca de Soto hasta su unión con el Valle de México en la región de Tizayuca y Zumpango, caracterizada por su hidrología formada por numerosos arroyos de corta longitud, cuyos escurrimientos fluviales contribuyen lateralmente a la recarga subterránea del valle de Pachuca-Tizayuca.

Las corrientes fluviales que drenan en el valle de Pachuca-Tizayuca son escasos y de régimen intermitente, ya que solamente llevan agua durante la época de lluvias, entre ellas las siguientes:

Río de las Avenidas: Es una corriente de tipo torrencial que atraviesa de norte a sur el Valle de Pachuca- Tizayuca, su caudal en la época de lluvias es originado de los escurrimientos que se registran desde el lugar denominado Las Ventanas alrededor de la presa El Jaramillo, en la parte alta de la sierra de Pachuca de Soto, ya que durante el periodo de sequías solamente recibe a su paso aguas residuales de los sistemas de drenaje urbano de Pachuca. Al continuar su trayectoria después de atravesar la ciudad de Pachuca de Soto, su caudal es aprovechado una parte para la irrigación de tierras en una superficie de 1199.44 hectáreas, beneficiándose los ejidos de Venta Prieta, El Venado, San Antonio el Desmonte, Saucillo, La Noria, La Higa, Palma Gorda, Rancho el Popolo, Rancho el Popolito, San Miguel Jaguey de Téllez, Villa de Tezontepec y Rancho Arturo Meneses, los cuales aprovechan las

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 9 de 55

151910
A

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

aguas del Río de las Avenidas por medio de canales localizados lateralmente a lo largo de su curso. Las excedencias de agua en la época de lluvias son almacenadas en la presa El Manantial al noreste de Tizayuca, o bien su caudal se continúa a la laguna de Zumpango, y ésta a su vez, descarga al río El Salto a través del Tajo de Nochistongo para su almacenamiento en la presa Endhó y distribución en el Distrito de Riego 03.

5.3. Vegetación

En el SA se halla vegetación de tipo matorral xerófilo, así como la presencia de arbustos y pastos, en la parte norte, se encuentra una pequeña porción de bosques de encino y cedro blanco y Oyamel. En la parte alta, al sur del SA, se aprecia bosque de *Quercus mexicana*, con su crecimiento normal de la especie y de baja densidad asociado con varias especies de gramíneas.

5.3.1. Matorral xerófilo

El matorral xerófilo incluye comunidades arbustivas de áreas semiáridas que se desarrollan entre 2,250 y 2,700 m de altitud, principalmente en los municipios de Pachuca, Mineral de la Reforma y San Agustín Tlaxiaca. Hacia las partes más bajas en el matorral xerófilo se observa las siguientes especies: *Acacia schaffneri*, *Dalea bicolor*, *Mimosa biuncidera*, *Opuntia imbricata*, *Opuntia pallida*, *Opuntia robusta*, *Opuntia streptacantha*, *Opuntia spinulifera*, *Opuntia cantabrigensis*, *Schinus molle*, *Yucca filifera* y *Zaluzania augusta*.

5.3.2. Matorral Xerófilo Crasicaule

Como elementos del estrato arbóreo se registra *Juniperus depeanna*, *Acacia schaffneri*, *Yucca filifera*, *Schinus molle* y *prosopis laveigata*. Se reportan dos especies bajo estatus, a decir, la *Dasylyrion acrotiche*, con la categoría de Amenazada y *Stenocactus coptonogonus*, con la categoría de sujeta a protección, tal como es señalado la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

Por otra parte, en el SA, el registro de la fauna silvestre con categoría listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, es como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Fauna silvestre

Especie	Nombre común	Estatus de protección
<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija	Pr/ no endémica
<i>Eumeces lynxe</i>	Lince	Pr/endémica
<i>Rana pustulosa</i>	Rana de cascada	Pr /Endémica
<i>Ambystoma velasci</i>	salamandra	Pr/ Endémica
<i>Pseudoeurycea cephalica</i>	Tlaconete	A /no endémica
<i>Phrynosoma orbiculare</i>	Camaleón, llora sangre	A / endémica

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910
 "2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

<i>Pituophis deppei</i>	A /endémica
-------------------------	-------------

Dónde: Pr-Sujeta a protección, A-Amenazada.

5.4. Tipo de vegetación a afectar por el CUSTF (nivel predio)

A nivel predio, el tipo de vegetación que predomina es el matorral crasicaule, como se muestra en la tabla 3, mismo que serán afectados por el CUSTF.

Tabla 3.- Vegetación forestal a nivel predio

Vegetación	Especie	Individuos	Volumen (m ³ RTA)
Matorral crasicaule	<i>Mimosa biuncifera</i>	2253	
	<i>Acacia schaffneri</i>	1	0.148
	<i>Echinocereus cinerascens</i>	1956	
	<i>Ferocactus latispinus</i>	841	
	<i>Mammillaria magnimama</i>	3520	
	<i>Mammillaria compresa</i>	28	
	<i>Opuntia robusta</i>	4997	
	<i>Opuntia spinulifera</i>	3260	
	<i>Opuntia streptacantha</i>	32	
	<i>Coryphantha convivens</i>	442	
	<i>Dasyllirion acrotiche (Sotol)</i>	53	
	<i>Yucca filifera (Palma, Yuca)</i>	48	
Total		17431	0.148

5.4.1. Fauna silvestre en el predio objeto de CUSTF

En el área del **proyecto**, la **promovente** menciona que se registraron 36 especies de aves. Las especies representativas son: *Aphelocoma coerulescens*, *Archilochus colubris*, *Calothorax lucifer*, *Columbina sp.*, *Empidomax sp.*, *Pipilo fuscus*, *Selasphorus rufus* y *Toxostoma ocellatum*. Las especies comunes son: *Archilochus colubris*, *Cyananthus latirostris*, *Carduelis psaltria*, *Hyrundo pyrrhonota*, *Lanius ludovicianus*, *Carpodacus mexicanus* y *Toxostoma sp.* En tanto las especies de mamíferos, se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Especies de mamíferos presentes en el inventario del predio

Familia	Especie	Nombre común
<i>Procyonidae</i>	<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

APJ/R

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

<i>Sciuridae</i>	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache
<i>Heteromyidae</i>	<i>Chaetodipus hispidus</i>	Ratón abazon
<i>Leporidae</i>	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo
<i>Crysetidae</i>	<i>Peromyscus difficilis</i>	Ratón

5.5. Duración del proyecto

El plazo para realizar la remoción de la vegetación motivo del CUSTF y en materia de impacto ambiental, será por 5 años.

5.6. Actividades contempladas para el proyecto

Programa de Rescate de especies de flora. De conformidad con los artículos 117 de la LGDFS y 123 Bis de su Reglamento.

Preparación del sitio. Trazo y nivelación: consistirá en establecer bancos de nivel y ubicar los vértices de los límites de las áreas a intervenir; dicha actividad se realizó con la ayuda de equipo de topografía que servirá para determinar las poligonales propuestas para el CUSTF.

Desmante y Despalmé. Consiste en eliminar la vegetación existente en las áreas donde se va a hacer el CUSTF, esta actividad se realizará de manera mecánica. El despalmé se realizará utilizando maquinaria pesada hasta lograr una profundidad de 30 cm. Los materiales derivados del despalmé serán trasladados por camiones de volteo que cargados por un cargador frontal; dichos materiales serán depositados en bancos de material para su reutilización.

Corte y Terraplén. En las áreas donde se requiera el corte o excavación se va a extraer el material hasta alcanzar el nivel requerido, también en caso de ser necesario se va compactando el terreno, en algunos casos el material extraído se le da uso en la formación de terraplenes, en estas actividades se utiliza maquinaria pesada.

Control de desperdicios. El material vegetal, resultante del derribo, será en su mayoría utilizado para realizar obras de vegetación en los camellones.

De las opiniones recibidas

SEXTO: Que con respecto a las opiniones y comentarios emitidos para el proyecto para las instancias consultadas se tiene lo siguiente:

a) Que conforme a resultando XIX del presente resolutivo, quedó registrado que el 21 de mayo de 2015, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de la SEMARNAT, la

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

opinión técnica del Consejo Estatal Forestal sobre el **proyecto**, en la cual afirma que una vez que revisó la información técnica complementaria, éste no halló inconsistencia alguno, por lo cual el **proyecto** cumple con las formalidades de evaluación.

De lo anterior, la **SEMARNAT** observa que el Consejo Estatal Forestal, no emite objeción alguna con el desarrollo del **proyecto**.

b) Que conforme a resultando XVII, el titular de la Unidad Jurídica de la Comisión Nacional del Agua, Dirección Local Hidalgo, emitió opinión técnica sobre el **proyecto**, desde el punto de vista geohidrológico de conformidad con la delimitación de acuíferos realizada por la Comisión Nacional del Agua y publicada en el Diario Oficial de la Federación, la cual manifiesta que el predio objeto de CUSTF se ubica en el acuífero Cuautitlán-Pachuca. En ese sentido, indicó que el acuífero Cuautitlán-Pachuca, se encuentra dentro de la Zona de Veda del Valle de México. Asimismo, afirma que éste acuífero, actualmente se encuentra sobreexplotado y un déficit de agua, su balance hidrogeológico es de -58.374597 mm³. Menciona, que con la ejecución del proyecto, se evitará la infiltración de agua proveniente de la precipitación pluvial que recarga directamente al acuífero Cuautitlán-Pachuca. En éste sentido, concluye que el municipio no tiene la capacidad de suministro de agua, para atender las necesidades de la población a establecerse en el fraccionamiento, ya que no tiene, ni las fuentes ni el volumen de agua subterránea en existencia que garantice el suministro, por lo que recomienda que comprueben que tienen asegurado el suministro de agua, sin que se afecte a la población ya establecida y/o al déficit existente en el acuífero Cuautitlán-Pachuca y medidas de mitigación, tales como: diseño de infraestructura, que permita separar los drenajes pluviales y sanitarios, construcción de pozos de absorción, para la captación de la precipitación pluvial de calles y techos de casas, dejar una superficie destinada para parque verde y de manera obligatoria, una franja de la calle principal de acceso para plantación de árboles.

Que la **SEMARNAT** observó que en efecto, el acuerdo por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos, fue publicado en el en el DOF el 28 de agosto de 2009 y actualizado el 20 de abril de 2015, en la cual en el párrafo cuatro del considerando del referido acuerdo, señala que es con el fin de propiciar la gestión integrada, el uso eficiente, el manejo adecuado y la distribución equitativa de las aguas nacionales, como condiciones para alcanzar un desarrollo sustentable.

A fin de analizar la opinión de la de la Unidad Jurídica de la Comisión Nacional del Agua, Dirección Local Hidalgo en relación al **proyecto**, se parte de lo siguiente:

1. Que comprueben que tienen asegurado el suministro de agua, sin que se afecte a la población ya establecida y/o al déficit existente en el acuífero Cuautitlán-Pachuca.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

51910

La SEMARNAT, señala que de conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización en materia de impacto ambiental se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el considerando QUINTO, así como la autorización del CUSTF (117 de la LGDFS) que implica para el **proyecto**, por lo tanto, el suministro de agua es competencia de la Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales (CAASIM), mismo que la **promovente** la estará gestionando, o en su caso la que determinen las autoridades locales (estatales y municipales) 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**. En éste mismo tenor, aplica para la recomendación que hace la Comisión Nacional del Agua, sobre el diseño de infraestructura, que permita separar los drenajes pluviales y sanitarios.

Por lo anterior, la SEMARNAT determina que en relación al suministro de agua y diseño de infraestructura, no tiene efecto alguno para lo que nos ocupa.

2. Una superficie destinada para parque verde

La **promovente**, como parte del análisis que realiza en el DTU-A e información técnica complementaria para dar cumplimiento el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca, publicado el 10 de Febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional de Estado Libre y Soberano de Hidalgo, menciona que establecerán 28,000 m² de áreas verdes, utilizando especies nativas rescatadas del CUSTF.

Por lo anterior, la SEMARNAT, observa que la **promovente** cumple con la condición de establecer un parque verde, por lo que será condicionada para su cumplimiento.

Por otro lado, en los concerniente a la construcción de pozos de absorción, para la captación de la precipitación pluvial de calles y techos de casa y una franja de la calle principal de acceso para plantación de árboles, la **promovente** demuestra en la información técnica complementaria que con la ejecución del **proyecto**, no comprometerá la cantidad de agua, por lo que cumple con el artículo 117 de la LGDFS, sin embargo, estará condicionado a un programa de conservación de suelo y agua, considerando las actividades del considerando NOVENO.

c) Que conforme a resultando XVIII, el Subsecretario de Ordenamiento Territorial, otorgó opinión técnica en relación a la congruencia y viabilidad del **proyecto**, de conformidad con el Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Pachuca-Mineral de la Reforma y Plan de Desarrollo Regional de la Zona Metropolitana de Pachuca, Hgo, la cual afirma lo siguiente:

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
 ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
 Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

JSR

7

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Bitácora: 13/MA-0265/03/15

Oficio: 133.02.03.0949.2015

Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

"...Que la zona del **proyecto** está regulado conforme al programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de Pachuca-Mineral de la Reforma decretado el 28 de marzo de 1994, con el uso de suelo no urbanizable...", por otro lado, afirma que "...está considerado en el Programa de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana de Pachuca en su etapa final de aprobación, como suelo urbanizable de corto plazo, por lo que, una vez decretado e inscrito podrá surtir efecto normativo..."

Por lo anterior, la SEMARNAT, observa que el Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada Pachuca-Mineral de la Reforma, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo el día 28 de marzo de 1994, queda sin efecto sobre el **proyecto**, toda vez que no está actualizado, además, el Plan de Desarrollo Regional de la Zona Metropolitana de Pachuca, Hgo., no es un documento que tenga aplicación y efectos jurídicos, toda vez que no existe evidencia de su publicación en una fuente oficial o en el Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Hidalgo (artículo 4 de la LFPA), por lo tanto, queda sin efecto para su aplicación al **proyecto**.

Análisis y evaluación técnica

SÉPTIMO: Que de acuerdo a lo señalado, y una vez integrado el DTU-A del **proyecto**, la SEMARNAT procedió a realizar la evaluación técnica.

Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo de terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio del DTU-A e información técnica complementaria.

En éste sentido, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por la **promoviente**, se centra en el examen de los cuatro supuestos referidos en el artículo 117 párrafo primero de la LGDFS, en los términos que a continuación se indican:

1.- Por lo que corresponde al primero de los supuestos, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, en el DTU-A e información técnica complementaria presentado por la **promoviente** se desprende la siguiente información:

Análisis de la vegetación forestal del SA y nivel predio

Los índices de biodiversidad de Shannon de 1.25 para la vegetación que existe en el SA, muestra mayor estabilidad en los ecosistemas, solo el bosque de Juniperus presenta menor cantidad de especies y mayores condiciones de disturbio. La condición de la vegetación para cada área varía en función de la manera en que ejercen presión los elementos antrópicos. La vegetación forestal a nivel predio ha sido afectada con la

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 15 de 55

Handwritten signature: P. J. J. R.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910
 extracción de plantas comestibles y de cactáceas, sotoles y yucas, pastoreo de animales y los propios efectos de la contaminación de la zona conurbada Pachuca-Mineral de la Reforma, en tanto que la fauna es perseguida tanto por el Hombre y por los animales domésticos (perros, gatos).

De acuerdo a la **promovente**, deduce que los ecosistemas del predio son menos ricos en diversidad que los del SA, estos últimos, se encuentran más conservados y en una condición de estabilidad, por lo que el proyecto tendrá un menor impacto, y no pone en riesgo los ecosistemas naturales del área de influencia (tabla 5).

Tabla 5. Comparativo del nivel de riqueza de flora por tipo de vegetación

Tipo de vegetación	SA	Predio
Bosque de Quercus	27	-
Bosque de Juniperus	17	-
MX microfilo	39	24
MX Rosetofilo	33	28
MX crasicaule	30	28

El tipo de vegetación que mostró una mayor diversidad fue el matorral xerófilo microfilo con un índice de Shannon-Wiener de 3.07 con 27 especies y un índice de equidad cercano al 1 (0.933). Los individuos de mayor presencia por unidad corresponden a las gramíneas, los cuales llegan a ocupar mayores extensiones en la vegetación xerófila de tipo crasicaule, por los espacios abiertos lo que permiten el desarrollo de los pastos. En general, se observa que el SA, presenta una diversidad promedio de acuerdo al índice de Shannon-Wiener de 1.83.

Con relación a nivel predio, no se presenta el bosque de encino ni de enebro, solo se restringe al matorral xerófilo, en consecuencia la existencia de árboles es prácticamente nula, pues únicamente se localizó un huizache y en su mayoría el estrato alto lo integra la Yuca filifera ubicada principalmente en el MX crasicaule.

Por lo anterior, el estrato que presentó menor diversidad son los estratos arbóreos, seguido por el herbáceo, con el de los índices más alto, para este caso integró al grupo de las cactáceas presentes. El tipo de vegetación que mostró una mayor diversidad fue el matorral xerófilo crasifolio arbustivo con un índice de Shannon-Wiener de 2.546 con 28 especies y un índice de equidad cercano al 1 (0.764). Los individuos de mayor presencia por unidad, corresponden a las gramíneas, los cuales llegan a ocupar mayores extensiones en la vegetación de matorral xerófilo de tipo crasicaule, por los espacios abiertos, lo que permite el desarrollo de los pastos.

En general, a nivel predio, de acuerdo al índice de Shannon-Wiener de 0.87, el cual significa que tiene una diversidad baja, debido a que la biodiversidad existente en el

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

predio ha sido afectada por la cercanía de las ciudades (se encuentra entre Pachuca, Pachuquilla, la providencia, colinas de plata, la UAEH, las Reynas, entre otra). Con los índices se demuestra que no se pone en riesgo la biodiversidad, debido a las siguientes razones:

1. La cobertura arbórea es escasa.
2. La vegetación existente en la región y en el estado está representada abundantemente por este tipo de vegetación.
3. Se trata de un predio sujeto a presión humana.

Con relación a la presencia de aves en el SA, se observa una mayor presencia de especies, con un índice de diversidad de Shannon (media) de 2.27, en tanto a nivel predio es de 2.15, lo que muestra que las aves es de amplia distribución, de sensibilidad baja y con capacidad de adaptarse a ecosistemas perturbados.

La diversidad que se presenta respecto a la mastofauna documentada, se presenta en la zona referida al SA es de 23 mamíferos, en tanto que para el predio se registra solo 13, lo que muestra que el predio presenta una riqueza del 58 % con respecto al SA.

De acuerdo al índice de diversidad de Shannon, el predio refleja una diversidad baja para mamíferos (1.31) y reptiles (0.623), en tanto a nivel SA los reptiles es de 1.17, mientras que la diversidad media corresponde a las aves que son especies de características generalistas, de amplia distribución.

Al aplicar el índice de diversidad de Shannon a nivel predio objeto de CUSTF, se obtuvieron valores que se interpretan como diversidad baja y media, lo que se atribuye a la fragmentación de la vegetación.

En virtud de lo anterior y con base en el análisis de la información contenida en el DTU-A proporcionada por la **promovente**, la cual fue constatada en la visita de verificación en campo el 02 de junio de 2015, por personal de la SEMARNAT, a decir que, se corroboró que las coordenadas UTM reportadas son acordes al área objeto a CUSTF, que no se observó indicios de actividades que impliquen remoción de vegetación forestal, tampoco de indicios forestales. Se visualizó que en efecto la vegetación corresponde a vegetación secundaria de matorral crasicaule en proceso de degradación. Conforme a las características del **proyecto** y de acuerdo a los índices de biodiversidad tanto a nivel SA, como el predio objeto de solicitud de autorización de CUSTF, la SEMARNAT determina que el ecosistema por afectar en el área de CUSTF, no se afecta su estructura, su composición o su función por las actividades a realizar para el desarrollo del **proyecto**, todas vez que la **promovente**, realizará las actividades de mitigación y prevención de impactos ambientales (rescate y reubicación de especies de flora y/o fauna silvestre).

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

A 212R

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Con base en los razonamientos arriba expresados y a lo expuesto por la **promovente** en el DTU-A e información técnica complementaria, la SEMARNAT considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad**.

2.- Por lo que corresponde al segundo de los supuestos, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó en el DTU-A **información técnica complementaria**, lo siguiente:

Al emplear la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS), modelo que permite estimar en campo la erosión actual y potencial de los suelos, el cual se escribe como $E=R*K*LS*C$, donde E: erosión, R: erosionalidad de la lluvia, K: erosividad del suelo, LS: longitud y grado de pendiente, C: factor de vegetación.

La **promovente** obtiene, que R es igual a 2724.6886, que K es igual a 0.025 y que LS es igual a 9.34, la erosión potencial es: $E = (2724.6886) (0.025) (9.34)$, $E = 636$ t/ha año.

La erosión potencial indica que si no existe cobertura del suelo (suelo desnudo) y no se tienen prácticas de conservación del suelo y del agua, se pierden 636 t/ha por año, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 63.6 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo).

Además, estimar la erosión del suelo considerando que en el terreno existe vegetación forestal (Pastizal) con cobertura baja, entonces el valor de C es de 0.1 que sustituyendo en la fórmula queda, $E = (2724.6886) (0.025) (9.34) (0.1)$, $E = 63.6$ t/ha año, lo que significa que la erosión que presenta el terreno actualmente es alta, superior a la erosión máxima permisible que en algunas regiones de México es de 10 ton/ha año.

De acuerdo a lo anterior, la **promovente** concluye que la pérdida de suelo en la condición actual es mayor a 10 t/ha, lo que significa que la pérdida de suelos está por arriba de la tasa permisible; la pérdida de suelo está generada por erosión hídrica de tipo laminar, que se produce principalmente por la lluvia que al caer sobre un suelo desnudo produce disgregación de los agregados del suelo, como resultado de lo anterior las partículas de menor tamaño, como las arcillas y limos, quedan libres y desagregadas entre sí y con la materia orgánica. Estas partículas son arrastradas por el agua de lluvia de escorrentía que no consigue infiltrarse en el suelo. La cubierta vegetal juega un papel importante ya que amortigua el impacto de las gotas de agua y el efecto del viento. El suelo despalmado será confinado para usarlo posteriormente en el enriquecimiento del suelo de las áreas erosionadas del área de conservación, así como también en las áreas verdes.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 18 de 55

El predio por una serie de factores que han incidido en su estructura actual, presenta fuertes condiciones de erosión, provocado por la erosión hídrica y eólica por los fuertes vientos de Pachuca de tipo laminar y perpendicular no muy acentuada, debido a que no se presentan cárcavas; se observa que la zona de la parte alta del predio, la erosión comienza a tornarse severa ya que la pérdida de suelo ha ido en aumento a lo largo del tiempo, lo que ha ocasionado contar con suelos con roca suelta desnuda pero sin formación de cárcavas, donde el suelo se ha movido hacia la parte baja del predio y a nivel SA, ocasionando el azolve de los cuerpos de agua. Con la ejecución del proyecto parte del suelo fértil que se rescate de las áreas intervenidas se utilizará para enriquecer las áreas verdes.

Adicionalmente, la **promovente**, con el propósito de mitigar la erosión del área sujeta a CUSTF, propuso medidas de prevención y mitigación; con las cuales la erosión potencial del suelo por la ejecución del **proyecto**, se considera como un impacto moderado, temporal, de baja magnitud por la superficie expuesta y puede verse reducido mediante el óptimo manejo del suelo y obras de retención de azolves, así como del programa de restauración del sitio.

Por lo anterior, con base en los razonamientos antes expresados, la **SEMARNAT** considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos**.

3.- Por lo que corresponde al tercero de los supuestos arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**. De la información presentada en el DTU-A e información técnica complementaria, se tienen las siguientes consideraciones:

De acuerdo a la tabla 6, se observa que el recurso hidrológico no se pone en riesgo, infiltración y captación de agua, con el **proyecto** aumenta la captación en 1,303.87 m³, debido a que el agua de lluvia incide directamente sobre el terreno, al no presentar ningún obstáculo que impida que llegue al suelo, no obstante, la infiltración *in situ* disminuye casi a cero debido a que se establece una capa impermeable para estabilizar el suelo de la propia urbanización.

Por lo anterior, en el **proyecto** se establecerán obras de captación y encauzamiento de agua con la finalidad de dirigir los escurrimientos a las áreas verdes, a fin de infiltrar al menos un 20% del agua, equivalente a 1,562.03 m³, el resto del agua, una vez que se sature el suelo escurrirá a la parte baja de la cuenca y continuará con el ciclo hidrológico.

[Handwritten signature]

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

Tabla 6. Infiltración de agua

Concepto	Captación	Infiltración	Escurrimiento	Infiltración inducida
	m ³			
Con vegetación	6,506.29	3,899.57	5,558.25	0
Con proyecto	7,810.16	0.00	12,062.85	1,562.03

Por otro lado, afirma la **promovente** que no se pone en riesgo el ciclo hidrológico, debido a las características físicas del suelo en el predio, el tipo de suelo denominado Feozem haplico con Vertisol pelico de textura media (Hh+Vp/3/D). Este suelo es medianamente profundo (hasta 30 cm) en la parte baja en las colindancias con la carretera Pachuca-Tulancingo y más somero (hasta 15 cm) en la parte media y alta del predio hacia la parte sur rumbo a la Colonia La providencia, municipio de Mineral de la Reforma, Hidalgo, donde es más evidente la erosión, la presencia de roca y de cementación.

El suelo ubicado en la parte media y baja del predio tiene una textura arcillo arenosa; esta propiedad física permite que el agua que se precipita se infiltre medianamente en el suelo, pero no se retiene y se mueve por efecto de la gravedad hacia abajo hasta encontrar la roca madre. Por la textura del suelo de la parte alta del predio, además de la pendiente y presencia de material rocoso, la infiltración es más lenta y el agua es retenida para poder ser usada por las plantas. El basamento donde se ubica el predio, corresponde a roca basáltica densa y poco porosa; con un coeficiente de conductividad o permeabilidad de 10^{-11} a 10^{-8} m/día, lo que significa que la permeabilidad es sumamente lenta, por lo que una vez que se satura el suelo en el predio la mayoría del agua infiltrada llega a la roca madre y por la pendiente del predio, se mueve hasta llegar a un punto de salida o a una falla, donde se incorpora a una corriente superficial o al manto freático. Asimismo, la **promovente**, afirma que una de las actividades de ingeniería del **proyecto**, es la instalación de boca tormentas que conducen el agua hacia la zona de conservación, donde parte del agua captada se infiltrará dentro del predio para mejorar las condiciones de humedad del suelo permitiendo el desarrollo óptimo de la vegetación; en esta zona se podrá infiltrar aproximadamente el 20% del agua captada por lo que el escurrimiento se reduce a 9,650.28 m³, el resto del agua escurrirá una vez que se sature el suelo y por efecto de gravedad se moverá a la parte baja del predio y se incorporará para que continúe con el ciclo hidrológico; por lo que ejecutando el **proyecto** de acuerdo a lo planteado no se pone en riesgo el ciclo hidrológico.

En relación con lo anterior, se justifica que con el CUSTF, no pone en riesgo la cantidad de agua dentro del SA. Además, con el establecimiento de las áreas verdes y el trasplante de los especímenes rescatados, se mejora la cobertura y se disminuye el arrastre de partículas que azolvan los cuerpos de agua en la parte baja del SA; también el uso de suelo que se pretende

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

realizar en el predio no contempla verter sustancias contaminantes ni en el suelo ni en el agua, **por lo que tampoco se pone en riesgo la calidad del agua.**

Con base a la información proporcionada por la **promovente** en el DTU-A e información técnica complementaria, con lo que respecta a la calidad del agua, se propone una serie de medidas de prevención y mitigación con el propósito de no provocar el deterioro de la calidad del agua, toda vez que dada la naturaleza de la obra, no existe posibilidad de interactuar directamente con los cuerpos de agua existentes, descartando por tanto, modificar sus propiedades físicas, químicas o biológicas. Asimismo, dentro del proceso operativo será necesario ejecutar medidas de prevención, y mitigación de las actividades que puedan generar algún derrame de combustible y/o sustancias químicas en el suelo, por lo tanto con la ejecución de los programas de restauración del **proyecto** y en zonas aledañas donde puedan existir tierras frágiles, servirán para mantener la misma calidad de agua existente.

Las medidas de mitigación y prevención que llevará a cabo la **promovente**, se consideraron factibles, por lo que no pone en riesgo ni disminuye significativamente la captación de agua en el área del **proyecto**.

Por lo anterior, y de acuerdo a los razonamientos antes expresadas, la **SEMARNAT** determina que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto con éstos ha quedado técnicamente demostrado que durante el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso del suelo en cuestión **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

4.- Por lo que corresponde al cuarto de los supuestos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó en el DTU-A e información técnica complementaria, lo siguiente:

Con aprovechamiento forestal y pago por servicios ambientales.

Tabla 7. Egresos por año. Inversión inicial-Mantenimiento del predio

Concepto	Egresos	
	Mensual	Anual
Empleos permanentes		
Asistencia técnica		
Depreciación		
Total		

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Handwritten signature and date: 2/2/12

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

Tabla 8. Ingresos por venta de planta y leña.

Especie	Individuos	Costo por Ind. o M ³	Monto
Agave lechuguilla	4531	\$3.00	\$13,592.20
Agave salmiana	3887	\$30.00	\$116,614.75
Echinocerus cinerascens	1956	\$5.00	\$9,782.27
Ferocactus latispinus	841	\$20.00	\$16,826.84
Hechtia podatha	365	\$3.00	\$1,094.50
Jatropha dioica	2994	\$5.00	\$14,968.74
Mammillaria magnimama	3520	\$15.00	\$52,394.02
Mammillaria compresa	28	\$15.00	\$415.80
Mimosa biuncifera	6814	\$50.00	\$479.00
Acacia schaffneri	1	\$200.00	\$37.00
Opuntia robusta	4997	\$5.00	\$24,985.60
Opuntia spinulifera	3260	\$5.00	\$16,302.32
Opuntia streptacantha	32	\$5.00	\$157.82
Coryphantha convivens	442	\$15.00	\$6,628.53
Yucca filifera	52	\$300.00	\$15,600.00
Dasyliirion acrotiche	53	\$200.00	\$10,600.00
Total			\$300,479.37

Tabla 9. Cálculo de ingresos anuales por venta de productos y servicios ambientales en un periodo de 10 años.

Año	Monto	Ingresos
1	\$30,048	\$30,048
2	\$30,048	\$30,048
3	\$30,048	\$30,048
4	\$30,048	\$30,048
5	\$30,048	\$30,048
6	\$30,048	\$30,048
7	\$30,048	\$30,048
8	\$30,048	\$30,048

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

9	\$30,048	\$30,048
10	\$30,048	\$30,048

Tabla 10. Cálculo del flujo neto de efectivo.

	Año	Ingresos	Egresos	FNE
1	2015 *	0		
1	2015			
2	2016			
3	2017			
4	2018			
5	2019			
6	2020			
7	2021			
8	2022			
9	2023			
10	2024			

*Inversión inicial.

En función de la tabla anterior y considerando los gastos básicos, sin contemplar costo de los estudios y de otro tipo contra los ingresos que se obtendrían de la venta de las plantas útiles en el terreno en un período de 10 años, vemos que no hay flujos efectivos netos, lo que indica que el dueño no estaría recibiendo ganancias y si realizando inversiones al mantener en el estado actual el predio para el CUSTF.

Con urbanización y venta de lotes habitacionales y comerciales.

Inversión inicial. - [REDACTED]

Concepto	Egreso	
	Mensual	Anual
Empleos permanentes	[REDACTED]	[REDACTED]
Asesorías	[REDACTED]	[REDACTED]
Depreciación	[REDACTED]	[REDACTED]
Total		\$ [REDACTED]

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

Tabla 11. Cálculo de ingresos anuales por venta de casas promedio [redacted] por casa.

Año		Precio	Venta de CASAS	
			Anual	Monto total
1	2015	0	0	0
2	2016	0	0	0
3	2017	0	0	0
4	2018	0	0	0
5	2019	0	0	0
6	2020	[redacted]		
7	2021			
8	2022			
9	2023			
10	2024			

Tabla 12. Cálculo de flujo neto efectivo

Año	FNE	FNE Actualizado Acumulado
1	2015**	[redacted]
1	2015	
2	2016	
3	2017	
4	2018	
5	2019	
6	2020	
7	2021	
8	2022	
9	2023	
10	2024	

* Tasa promedio de los últimos 10 años de los CETES a 28 días. ** Inversión Inicial

Tabla 13. Cálculo del valor actual neto

Año	Ingresos	Egresos	FNE
1	Inv. Inicial	\$0	[redacted]

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

8112R

A

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE,
Y RECursos NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

1	2015	
2	2016	
3	2017	
4	2018	
5	2019	
6	2020	
7	2021	
8	2022	
9	2023	
10	2024	
B		

Ingresos [redacted]; Egresos [redacted]; VAN: [redacted]
El VAN indica que habrá una utilidad de \$ 106,395,042.00 por la inversión. El proyecto empezara a generar utilidades a partir del año 6. Relación Beneficio costo B/C= 2.2.

Tabla 14. Cálculo de la tasa interna de retorno.

Año	FNE	Factor de actualización 9 % *	Flujo actualizado	Factor de actualización 10 % *	Flujo actualizado
1	2015 *				
1	2015				
2	2016				
3	2017				
4	2018				
5	2019				
6	2020				
7	2021				
8	2022				
9	2023				
10	2024				
* Inversión inicial			[redacted]		[redacted]

Handwritten signature/initials

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

151910

$$TIR = T_1 + (T_2 - T_1)(VP_1 / (VP_1 - VP_2))$$

T1: [REDACTED]

TIR: [REDACTED]

T2: [REDACTED]

VPN1: [REDACTED]

El proyecto arroja una TIR de [REDACTED]

VPN2: [REDACTED]

La tasa de rentabilidad del proyecto, que resulta es 4.4 veces el costo de oportunidad del proyecto (CETES a 28 días = 3.91%)

Con la urbanización del proyecto económicamente se justifica el cambio de uso de suelo ya que como se observa en las tablas, la promotente a partir del año 8 inicia la recuperación de su inversión, además de que por cada peso invertido recibe un adicional de 1.2 pesos; así también la rentabilidad del proyecto es 4.4 veces mayor en comparación a una inversión del capital inicial y los gastos de operación en CETES a 28 días.

Si se considera una aportación sobre lo que implicaría la aportación del terreno en un plazo de 20 años, considerando incluso el pago de servicios ambientales, aun cuando para la CONAFOR el área de estudio no es considerada como prioritaria para el pago de este tipo de servicios, se tendría una aportación de mas de 191 mil pesos (tabla 15).

Tabla 15. Monto por pago por servicios ambientales.

Concepto	Monto/ha (\$)	ha	Importe (\$) en 20 años
Servicios ambientales por biodiversidad	500	19.13	191,313.00
Total			\$191,313.00

Por otro lado, las ventas de los productos maderables y no maderables para el predio objeto de CUSTF, es como se muestra en la tabla 16. En tanto para los valores de no uso, se muestra en la tabla 17. Finalmente en la tabla 18, se muestra el resumen del importe total por los recursos forestales en el predio objeto de CUSTF.

Tabla 16. Valor de los productos maderables y no maderables

Especie	Individuos	Costo/Ind-m ³ (\$)	Monto (\$)
Agave lechuguilla	4531	3.00	13,592.20
Agave salmiana	3887	30.00	116,614.75
Echinocerus cinerascens	1956	5.00	9,782.27

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

<i>Ferocactus latispinus</i>	841	20.00	16,826.84
<i>Hechtia podatha</i>	365	3.00	1,094.50
<i>Jatropha dioica</i>	2994	5.00	14,968.74
<i>Mammillaria magnimama</i>	3520	15.00	52,394.02
<i>Mammillaria compresa</i>	28	15.00	415.80
<i>Mimosa biuncifera</i>	6814	\$50/m3	479.00
<i>Acacia schaffneri</i>	1	200.00/m3	37.00
<i>Opuntia robusta</i>	4997	5.00	24,985.60
<i>Opuntia spinulifera</i>	3260	5.00	16,302.32
<i>Opuntia streptacantha</i>	32	5.00	157.82
<i>Coryphantha convivens</i>	442	15.00	6,628.53
<i>Yucca filifera</i>	52	300.00	\$15,600.00
<i>Dasylirion acrotiche</i>	53	200.00	10,600.00
Total			\$300,479.37

Tabla 17. Valor de no uso de recursos naturales del predio objeto de CUSTF.

Servicio	Tipo de valor	Monto / ha (\$)	Monto (\$)
Protección	Valor de uso indirecto	1500	28696.95
Recreación	Valor de uso directo	1000	19131.3
Biodiversidad (flora y fauna)	Valor de existencia	400	7652.52
Valor curativo de las plantas	Valor de opción o cuasi -opción	4000	76525.2
Captura de carbono	Valor de uso indirecto	1500	28696.95
Extracción de frutos y semillas	Valor de uso directo	550	10522.215
Extracción de no maderables	Valor de uso directo	15682	300017.0466
Forraje	Valor de uso directo	900	17218.17
Total		\$25532	\$ 488,460.3516

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Tabla 18. Resumen del importe total por los recursos forestales en el predio objeto de CUSTF

Concepto	Monto por Ha por año (\$)	Importe total en 20 años (\$)
Venta de productos Maderables y no maderables	Único	300,479.00
Valor de no uso de recursos naturales	488,460.00	9,769,200.00
Pago por servicios ambientales por conservación y biodiversidad	9,565.00	191,313.00
	Total	\$10,260,992.00

El Valor Actual Neto del **proyecto** estimado en [REDACTED] en tanto que por la venta de todos los servicios en 20 años, se tendrá un ingreso de \$ 10,260,992.00.

Es claro que económicamente el uso que se le pretende dar al predio es más rentable para la promovente, comparado con el que tiene actualmente.

Al analizar y comparar el valor económico de los recursos biológicos asignados para el área pretendida a afectar por el CUSTF, la cual representa la cantidad de \$ 10,260,992.00, la cual en comparación con la derrama económica estimada para la inversión del **proyecto** y su recuperación, calculada en más de [REDACTED], resulta claro que el valor del uso con el **proyecto** es más productivo que el valor actual de los recursos biológicos que sustentan el predio objeto de solicitud de CUSTF.

Si bien, dichos recursos cuentan además del valor económico, con un valor intrínseco por el simple hecho de existir, un valor paisajístico y fundamentalmente de carácter ecológico, la **promovente** en el DTU-A e información técnica complementaria propone acciones de prevención, de mitigación y compensación de carácter ambiental, se ejecutará un programa de rescate de flora y fauna silvestre, de tal forma que la comunidad vegetal existente en los alrededores del área objeto a CUSTF, no se comprometa o se vea disminuida.

Con base a la información presentada por la **promovente** en el DTU-A e información técnica complementaria, la SEMARNAT determina que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, quedando técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

OCTAVO: Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo, tercero y cuarto de la LGDFS y 12 fracción I, III, V y VIII del REIA, la **SEMARNAT** se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente de solicitud del **DTU-A** e información técnica complementaria del **proyecto** y se observó lo siguiente:

1. Del supuesto, consistente en la obligación de dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal:

Que de acuerdo a resultando XIX del presente resolutivo, la opinión técnica del Consejo Estatal Forestal es favorable con respecto al **proyecto**, en la cual afirma que una vez que revisó la información técnica complementaria, éste no halló inconsistencia alguna.

2. Del supuesto, consistente en la obligación de no otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, a menos que se acredite fehacientemente a la **SEMARNAT** que el ecosistema se ha regenerado totalmente, se observó lo siguiente.

De acuerdo al informe y acta de la visita técnica de verificación en campo de fecha 02 de junio de 2015, se menciona:

"... Que no existen evidencias de incendios forestales que hayan afectado los ecosistemas presentes en los terrenos forestales objeto de solicitud de CUSTF..."

Por lo anterior, se concluye que no aplica para el **proyecto**, lo establecido en el párrafo tres del artículo 117 de la LGDFS:

3. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuatro, de la LGDFS, que establece que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat. Dichas autorizaciones deberán atender lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondiente, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Programa de Rescate y Reubicación

Se observó que en el artículo 123 Bis del RLGDFS, publicado en el DOF el 21 de febrero de 2005 y última reforma el 31 de octubre de 2014, establece que para efectos de lo dispuesto en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley, la Secretaría incluirá en su resolución de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat,

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]
A

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

mismo que estará obligado a cumplir el titular de la autorización. En éste sentido, la **promovente** señala en DTU-A e información técnica complementaria, lo siguiente:

El número de ejemplares a rescatar por especie de los individuos de cactáceas se muestran en la tabla 19.

Tabla 19. Especies forestales a rescatar

Especie	Individuos	Especie	Individuos
Agave lechuguilla	4531	Mimosa biuncifera	6814
Agave salmiana	3887	Acacia schaffneri	1
Echinocerus cinerascens	1956	Opuntia robusta	4997
Ferocactus latispinus	841	Opuntia spinulifera	3260
Hechtia podatha	365	Opuntia streptacantha	32
Jatropha dioica	2994	Coryphantha convivens	442
Mammillaria magnimama	3520	Yucca filifera	52
Mammillaria compresa	28	Dasyilirion acrotiche	53

Dasyilirion acrotiche (Sotol). Esta especie considerada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en el predio San Rafael y san Rafael 2, se encuentra principalmente en la parte oeste del predio.

Yucca filifera. Se encuentra un poco más distribuida pero con presencia más de la parte central hacia el oeste del predio coincidiendo con el sotol, para efectos de generar un indicador la totalidad de las Yuccas encontrados en la superficie de 19.13 has que tiene el predio nos arroja una densidad de 2.5 plantas por hectárea.

Con base a la información presentada por la **promovente** en el DTU-A e información técnica complementaria, la **SEMARNAT** determina que dio cumplimiento con los artículos 123 Bis del RLGDFS y 117 párrafo cuarto de la LGDFS.

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

– Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo

El 02 de abril de 2001, se publicó en el Periódico Oficial del estado de Hidalgo el decreto por el que fue aprobado el Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo (POETH) con la finalidad de promover el desarrollo sustentable para la entidad, en concordancia con los principios planteados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la LGEEPA, la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

de Hidalgo; habiéndose publicado el 16 de febrero de 2009 el decreto que modifica posteriormente los criterios ecológicos del programa de dicho ordenamiento ecológico territorial.

Que de acuerdo al considerando QUINTO, conforme a las coordenadas UTM y el POETH, la superficie del predio objeto a solicitud de CUSTF, se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) III que cuenta con una política ambiental de aprovechamiento, contemplando como uso predominante el agrícola y como uso compatible el pecuario, además de enumerarse como usos condicionados el forestal, ecológico, flora y fauna, turístico alternativo, minero, urbano e infraestructura.

— Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca (POETRVPT), actualizado y publicado en el periódico oficial de Estado de Hidalgo el día 10 de febrero de 2014.

El proyecto, también incide en la UGA 128 del POETRVPT, que tiene una política ambiental de aprovechamiento para **asentamientos humanos urbanos**, y con la característica de que debe garantizar el desarrollo sustentable del centro urbano, consolidando la función habitacional, mitigando los impactos ambientales y mejorando la calidad de vida de la población. Además, posee las siguientes estrategias, criterios de regulación ecológica y usos de suelo aplicables en la UGA 128 (tabla 20).

Tabla 20. Características de la UGA 128 del POETRVPT

Concepto	Identificación
Estrategias***	E2, E12, E27, E28, E39, E49
Criterios ecológicos	Ah06, Ah07, Ah08, Ah09, Ah10, Ah11, Ah12, Ah13, Ah14, Gao6, If07
Usos compatibles	Turismo, infraestructura, Industria, Asentamientos humanos
Usos incompatibles	Agricultura de riego, Agricultura de temporal, Ganadería, Acuicultura, Forestal maderable, Forestal no maderable

***Dónde: E-Estrategias, Ah-Asentamientos humanos, If-infraestructura

Por otro lado, de acuerdo al POETRVPT, en su artículo 4, establece lo siguiente:

“...La actualización del Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región del Valle Pachuca-Tizayuca del Estado de Hidalgo, comprende los Municipios de Mineral del Chico, Mineral del Monte, San Agustín Tlaxiaca, Pachuca de Soto, Mineral de la Reforma, Singuilucan, Epazoyucan, Tolcayuca, Zapotlán de Juárez, Zempoala, Villa de Tezontepec

“Fraccionamiento Lomas de Linda Vista”

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Handwritten signature/initials

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

y Tizayuca, en una escala cartográfica de 1:50,000; por lo que prevalecerá sobre el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Hidalgo cuya escala es de 1:250,000 ...". Por lo tanto, el **proyecto** solo le aplica el POETRVPT, actualizado y publicado en el periódico oficial de Estado de Hidalgo el día 10 de febrero de 2014.

En base a lo señalado en la tabla 20, se desarrolla cada concepto, como se muestra en la tabla 21.

Tabla 21. Descripción de las estrategias y criterios ecológicos aplicables a la UGA 128

Clave	Descripción
E2	Prevención de riesgos
E12	Mitigación al cambio climático
E27	Impulso al manejo integral de residuos sólidos
E28	Fomento de ecotécnicas
E39	Tratamiento de aguas residuales
E49	Monitoreo y control de la calidad del aire
Ah06	El Coeficiente de urbanización de la UGAT se mantendrá por debajo del 90% y solo se permitirá la construcción de asentamientos humanos resultado del crecimiento natural de las comunidades locales.
Ah07	La planeación del asentamiento urbano deberá contemplar áreas verdes, con una superficie mínima de 12 m ² / habitante, las cuales deberán contar preferentemente con especies vegetales nativas.
Ah08	Las zonas con pendientes mayores al 30% en las inmediaciones de los asentamientos humanos deberán mantenerse forestadas con vegetación nativa.
Ah09	Los asentamientos humanos con más de 2,500 habitantes contarán con plantas de tratamiento de aguas residuales, estimando las necesidades de cada población con el fin de que no queden obsoletas y tecnificándolas
Ah10	Los asentamientos humanos se instalarán en zonas aledañas a las poblaciones locales, evitando la creación de nuevos centros de población.
Ah11	Los asentamientos humanos se construirán sin reducir las áreas ocupadas por los ecosistemas y sin generar disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna de estos ecosistemas.
Ah12	Se evitará la disposición de desechos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto o la quema de los mismos, destinando los mismos a un centro de acopio de residuos con el fin de prevenir impactos al ambiente.
Ah13	El desarrollo de asentamientos humanos evitará las zonas propensas a riesgos hidrometeorológicos y geológicos.
	El número y densidad de población en esta unidad deberán ser definidos a partir de un plan director de desarrollo urbano que evalúe la capacidad del área

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 32 de 55

8/11/2012

A

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Ah14	para proveer agua potable, los impactos ambientales a ecosistemas, la tecnología aplicable en el manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, así como el equipamiento necesario.
If07	Se permite el desarrollo de proyectos de infraestructura de acuerdo a las condiciones fisiográficas, morfológicas, topográficas, hidrogeológicas y de otro tipo que se requieran para el adecuado funcionamiento de cada una de ellos en particular; además de cumplir con los requerimientos y necesidades de la población o poblaciones cercanas al sitio de su establecimiento. Cualquier tipo de proyecto que pretenda construirse deberá cumplir con lo establecido en el marco normativo ambiental vigente.

La **promovente**, a fin de dar cumplimiento a los criterios ecológicos aplicables para la UGA 128, demuestra y propone acciones (desarrollado en el DTU-A e información técnica complementaria), como se muestra en la tabla 22.

Tabla 22. Cumplimiento de los criterios ecológicos aplicables para el **proyecto**

Clave	Acciones
Ah06	<i>La UGAT 128 cuenta con una superficie total de 7,071 has, por lo que el proyecto (19.1313 ha), no contribuirá a rebasar el 90 % de urbanización, toda vez que de acuerdo a la superficie cuantificada de polígonos mayores a 1.0 ha se cuantifico una superficie disponible para fraccionar de 1,035 has, por lo que no se rebasaría el 90 %. Y con respecto a que solo se permite el crecimiento natural, el predio está ubicado en una área de crecimiento constante y actual con fraccionamientos populares y construcciones laterales a la carretera Pachuca-Tulancingo. Es decir que la tendencia en la zona es de crecimiento urbano ordenado, debido a que se encuentra en las inmediaciones de la ciudad de Pachuca, Hgo., y de esta forma se está dando un crecimiento natural.</i>
Ah07	<i>Se establecerán 28,000 m² de áreas verdes en el fraccionamiento utilizando las especies nativas rescatadas del CUSTF, lo que corresponde a un total de 12 m² de área verde por persona, tomando en consideración que la población será de 2,340 habitantes que a razón de 12 m² requerirá de 28,000 m².</i> De éste criterio, la SEMARNAT , condicionará a la promovente para su debido cumplimiento.
Ah08	<i>El terreno presenta una pendiente por debajo de lo señalado en este criterio, presenta pendiente de 8% en la parte más baja y 22 % en la parte alta con mayor pendiente. Utilizando los métodos y fórmulas para este punto la pendiente media del terreno fue de 15.8 % , por lo que no se está en el precepto señalado.</i>
Ah09	<i>La población estimada será de 2,340 habitantes, a razón de 780 casas en donde se considera la que serán habitadas en promedio por tres personas,</i>

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

AS2R
A

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

	por lo que no será necesario la construcción de la planta de tratamiento.
Ah10	La zona donde se encuentra el predio se encuentra prácticamente rodeada por fraccionamientos, al sur la providencia, al norte la carretera Tulancingó antes de ella varias construcción y una colonia más, al noreste y este Pachuquilla, al este las Palomas y Colinas de Plata.
Ah11	La actividad a realizar implica la remoción total de la vegetación, y para este caso evidentemente la acción solicitada es sobre un ecosistema de matorral xerófilo (crasicaule), altamente perturbado por el saqueo del hombre, incendios y pastoreo. No obstante, se señalan medidas de mitigación para reducir los impactos generados dentro de las cuales destacan el rescate y reubicación de la flora y fauna silvestre asegurando su sobrevivencia y mediante el bardeado total del predio evitar acceder a las áreas aledañas al predio.
Ah12	Se realizará una campaña de concientización y sensibilización para el manejo de la basura. Se establecerán en las medidas de mitigación en el predio (luego fraccionamiento), de tal forma que por esta acción no generen problemas al agua y suelo, y más bien será el control de los desechos por parte de los habitantes y la recolección por parte del municipio una vez que le sea entregado para su administración, mientras tanto será responsabilidad del constructor el control de ellos. Por otro lado, se coordinarán acciones con la presidencia municipal de Mineral de la Reforma, a fin de que se realice una recolección oportuna de los RS.
Ah13	No se tienen registrados problemas de este tipo, la geomorfología y geología del terreno no permiten la realización de eventos como inundaciones, hundimientos deslizamientos, en tanto que para los hidrometereológicos por su pendiente y con las medidas de mitigación para estos elementos se evitaban riesgos por inundaciones e igualmente por derrumbes o deslizamientos de suelo. De éste criterio, la SEMARNAT, condicionará a la promoviente para su debido cumplimiento de las medidas de mitigación de los efectos hidrometereológicos.
Ah14	No aplica debido a que el fraccionamiento pretende contar con una población menor a 2,500 pero igualmente sería conveniente un plan director de desarrollo urbano apoyado por las áreas de obras públicas tanto del municipio como del estado, para un mejor funcionamiento y control. La SEMARNAT, señala que de conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización en materia de impacto ambiental se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el considerando QUINTO, así como la autorización del CUSTF (117 de la LGDFS) que implica para el proyecto , por lo tanto, la Ah14, la determinará la autoridad local (estatal y municipal) en el ámbito

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

151910

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

	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
Ifo7	<i>El proyecto se establece en el marco normativo y toda acción será realizada en estricto apego a las leyes y disposiciones vigentes.</i> La SEMARNAT , observó que la promovente cumple las formalidades para la evaluación en materia de CUSTF e impacto ambiental del proyecto .

Normas oficiales mexicanas aplicables para el proyecto

Por otra parte, conforme a lo manifestado por la **promovente** en el DTU-A e información técnica complementaria y análisis realizado por la **SEMARNAT**, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (tabla 23).

Tabla 23. Normas oficiales mexicanas aplicables para el **proyecto**

Norma	Objetivo	La promovente propone
NOM-001-SEMARNAT-1996	Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales, en aguas y bienes nacionales.	<i>Con relación a esta norma, se considera que durante la preparación del sitio y construcción se utilizarán sanitarios portátiles, para los trabajadores que laboren en la obra. Durante la etapa de operación se canalizarán las aguas residuales a la planta de tratamiento de aguas residuales del municipio a través de la tubería colocada para tal efecto.</i>
NOM-041-SEMARNAT-1999	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	<i>Se dará cumplimiento cumpliendo con los programas de verificación vehicular y mantenimiento periódico de los vehículos que utilizarán durante la etapa de preparación del sitio, construcción y operación.</i>

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Handwritten signature and initials

<p>NOM-044-SEMARNAT-2006</p>	<p>Emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizan para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, equipadas con este tipo de motores.</p>	<p>Se dará cumplimiento cumpliendo con los programas de verificación vehicular y mantenimiento periódico de los vehículos que utilizarán durante la etapa de preparación del sitio, construcción y operación</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005</p>	<p>Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p>	<p>Durante la fase de preparación del sitio y construcción se evitará dar mantenimiento de los vehículos y maquinaria pesada en el área del proyecto y solo en caso de ser necesario, se utilizarán lonas y charolas con el fin de evitar la contaminación del suelo. Los residuos peligrosos que se generen el proyecto como latas de pintura, material impregnado con hidrocarburos de cualquier tipo, latas de pegamento entre otros.</p>
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010.</p>	<p>Norma Oficial Mexicana, Lista de especies en riesgo, Protección ambiental-Especies de flora y fauna silvestres nativas de México. Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio</p>	<p>La única especie incluida en la norma que es el <i>Dasylirion acrotiche</i>, por lo que se tiene programado su rescate y reubicación con sus respectivos cuidados.</p>
<p>NOM-081-SEMARNAT-1994</p>	<p>Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de</p>	<p>Se respetará los límites máximos permisibles de emisión de ruido de fuentes fijas.</p>

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

JJ2R

A

	medición.	
--	-----------	--

Por lo anterior, la **SEMARNAT** determina que el **proyecto** como fue planteado por la **promovente** en el **DTU-A** e información técnica complementaria, no contraviene los criterios ecológicos para la UGA 128 del POETRVPT, actualizado y publicado en el periódico oficial de Estado de Hidalgo el día 10 de febrero de 2014, sin embargo, para que el **proyecto** sea ambientalmente viable, la **promovente** deberá considerar todos los criterios ambientales desde la concepción y el diseño de las obras y/o actividades que pretenda desarrollar en dicha UGA 128. Asimismo, la ejecución del **proyecto** será de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas Aplicables.

Por lo que, la **promovente** estará condicionada en cumplir los criterios ecológicos señalados y como parte de la congruencia con lo establecido, se tomarán en cuenta en el presente resolutivo todas y cada una de las acciones propuestas, con el fin de mitigar los efectos ambientales en la zona de ejecución del **proyecto**, mismo que estará reportando en los informes semestrales, de acuerdo a término XIII del presente resolutivo.

De las áreas naturales protegidas y prioritarias

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** en el **DTU-A** e información técnica complementaria y a lo corroborado por la **SEMARNAT** en la vista de campo del día 02 de junio de 2015, el **proyecto** no colinda con alguna área natural protegida. Por otro lado, se observó que no se ubica dentro de algún Área Natural Protegida (Federal, Estatal y Municipal), Área de Importancia de Conservación de las Aves, tampoco en Regiones Terrestres Prioritarias y en Regiones Hidrológicas Prioritarias, conforme lo establece la Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad (CONABIO).

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

NOVENO: Que de los artículos 12 fracción V del REIA y 121 fracción VIII del RLGDFS, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en el **DTU-A** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y la fauna silvestre; al respecto la **promovente** identificó los impactos ambientales derivados de la aplicación de la matriz de Leopold, juicio de expertos y análisis de cartografía temática para la identificación y evaluación de impactos, así como las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y la fauna silvestre, y por lo detectado por la **SEMARNAT**, la ejecución del **proyecto** ocasionará impactos ambientales que si son significativos o relevantes, para los cuales se proponen sus respectivas medidas de prevención, mitigación y/o compensación, claramente establecidas en el **DTU-A** e información técnica complementaria, y sus resultados deberán presentarse en el informe señalado en el término XIII del presente resolutivo, y de los cuales la **SEMARNAT** destaca lo siguiente:

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

AS 122
A

151910

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

PREPARACIÓN DEL SITIO	
Descripción del impacto	Componente ambiental
	Suelo
	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la cubierta terrestre (despalme). Propicia la erosión, alteración de sus características físicas, como son textura, estructura y permeabilidad, la pérdida de los horizontes y en consecuencia del perfil y la modificación de la topografía en el área. • Alteración de la cubierta vegetal (desmonte). Reducirá de manera sensible la fuente de origen de éste, se verá afectada su estabilidad al ser removido el recurso forestal, el efecto es también moderado y mitigable. Movimiento de maquinaria y equipo. Originará compactación del suelo, modifica la estabilidad de los suelos.
	Paisaje
	Se modificará el escenario natural, al sufrir alteraciones en las cubiertas vegetal y terrestre.
	Flora
	La realización del proyecto implica necesariamente la remoción de la vegetación forestal, se considera como impacto severo,
	Fauna
	Desplazamiento de la fauna silvestre que tenía su refugio en este espacio territorial, durante la etapa de preparación del sitio estas especies verán sensiblemente afectado su medio principalmente con aquellas actividades como son la remoción de la cubierta vegetal y del suelo.
	Hidrología
Disminución de la capacidad de recarga y el aumento de escurrimientos superficiales, generados por la alteración de las cubiertas vegetal y terrestre, mismo que disminuirá en el coeficiente de infiltración.	
Aire	
Por la alteración de la cubierta vegetal y terrestre, así como por la operación de maquinaria y equipo, acciones que tendrán efectos negativos sobre la calidad del aire y el microclima, dada la función reguladora que la vegetación tiene en estos factores, además se tendrá emisión de gases, partículas, y ruidos.	

CONSTRUCCIÓN	
	Componente ambiental
	Suelo
	Efecto en el subsuelo, al dar forma y nivel a la plantilla o plataforma de soporte de la obra civil, lo cual traerá consigo que se origine un sellamiento del suelo por la

f 112r

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

A

Descripción del impacto	acumulación de volúmenes de material prácticamente inerte (tepetate) y el asfalto en las vialidades sobre la superficie de rodamiento.
	Paisaje
	Por la ejecución de la obra civil que implica la construcción de vivienda, vialidades, espacios para el comercio y los servicios, los cuales en su conjunto darán origen a un cambio radical de las condiciones actuales, al pasar a formar parte de una zona urbanizada.
	Flora
	Se afectará principalmente la vegetación herbácea no removida en la etapa anterior
	Fauna
	Por los movimientos locales, provocará el desplazamiento a los ejemplares de las especies presentes en el área, o de manera directa debido al movimiento de vehículos.
	Hidrología
Disminución de la capacidad de recarga y el aumento de escurrimientos superficiales, generados por la alteración de las cubiertas vegetal y terrestre, mismo que disminuirá en el coeficiente de infiltración.	
Aire	
Los impactos adversos para este factor son los generados por la operación de la maquinaria y equipo, realización de excavaciones y perforaciones, consisten en emisión de gases, partículas, y ruidos	

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
Componente	
Descripción del impacto	Medio ambiente natural
	Se darán en la calidad del aire como consecuencia de la circulación de vehículos, lo que propiciará la emisión de gases y la generación de residuos sobre todo los domésticos impactarán en la modificación de la calidad del aire por el desprendimiento de partículas, siendo su extensión puntual y de baja intensidad.
	El agua, por la generación de residuos sólidos y líquidos, los primeros pudiendo contaminar los escurrimientos superficiales mediante su dispersión y los desechos líquidos constituidos principalmente por la generación de aguas servidas (aguas negras), los cuales pueden tener efecto en la contaminación de drenes y depósitos subterráneos.
	En el elemento fauna, por la aparición del efecto barrera o al generarse movimientos locales a consecuencia de la circulación de vehículos.
Medio social y económico	

A 112R
A

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

Se verán beneficiadas la industria de la construcción, así como el sector industrial, manufacturero y de servicios, así como los participantes directos en el proyecto, por la derrama económica e inversión que la obra ocasionará, lo que repercute de manera positiva en la generación de empleos, en el ingreso per cápita y nivel de consumo del municipio de Mineral de la Reforma.

Medidas de mitigación por la ejecución del proyecto.**Flora Silvestre:**

1. Destinar 2.8 ha para áreas verdes en donde se establecerá la vegetación natural resultante del rescate de la actividad de despalme, principalmente de yucas, sotoles y cactáceas.
2. Llevar a cabo actividades de bajo o nulo impacto como zonas recreativas o barreras naturales con el fin de disminuir las externalidades hacia el medio natural circunvecino.
3. Impedir la presencia de cualquier tipo de ganado en cualquiera de las etapas del proyecto.
4. Durante la ejecución de las actividades inherentes al proyecto, se tomarán las medidas de protección necesarias con la finalidad de evitar que ocurran incendios forestales en las áreas verdes que afecten a los predios vecinos (áreas que se encuentran al Sur y Oeste del predio objeto de CUSTF).
5. El picado de la leña de los arbustos, serán colocados en lugares apropiados.
6. En el perímetro del fraccionamiento, en las secciones que por las características de planeación lo permitan, será reforestado con árboles propios de la zona y que no provoquen daños a la infraestructura a construir.
7. Establecer un programa constante de concientización desde el inicio hasta la operación del **proyecto**, para promover el cuidado de la vegetación y la inducción a establecer nuevos individuos.
8. Con la finalidad de evitar daños a la vegetación en las áreas verdes, se mantendrá un estricto control de los desechos sólidos o líquidos contaminantes, los cuales no podrán ser abandonados en la zona, por lo que se dispondrá de los depósitos necesarios para almacenar de manera temporal los desechos, previo a su confinamiento.
9. Durante el desarrollo de las actividades de desmonte y conforme se avance en éstas, se pondrá en operación el programa de reubicación y rescate de ejemplares y/o material

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 40 de 55

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y SEGURIDAD NATURAL

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

vegetativo principalmente de especies de yucas, sotoles y cactáceas factibles de ser trasplantadas.

10. Los residuos de la materia orgánica y suelo generados durante el desmonte y despalme, se utilizarán en la superficie de áreas verdes, o bien para la nivelación de áreas que así lo requieran conforme a lo que establece el **proyecto**.

11. No se permitirá que se afecte una superficie mayor a la que se propone para llevar a cabo el CUSTF, por lo que dentro de las áreas previamente desmontadas se habilitarán espacios para realizar maniobras que impliquen el movimiento de maquinaria y equipo, evitando el tránsito de personas y vehículos fuera de ella.

12. El rescate de la flora, será bajo la supervisión de especialistas forestales o en el manejo de vida silvestre del Estado de Hidalgo.

13. Mediante el empleo de arquitectura paisajista, se usaran barreras vivas de cercos de arbolado para mitigar efectos de viento.

Fauna silvestre:

1. Se llevará a cabo la reubicación, rescate y ahuyentamiento de la fauna silvestre.

2. Permitir el libre tránsito e inducir la fauna silvestre para su movilidad hacia la parte sur cercana a la colonia La Providencia.

3. Antes de realizar cualquier acción de desmonte o despalme y tomando en cuenta que la fauna silvestre mantiene un rango de movilidad muy amplio, deberá efectuar una minuciosa inspección en la superficie a intervenir, con la finalidad de detectar cualquier madriguera o movimiento de especies faunísticas para evitar que sean dañadas y por el contrario proceder a reubicarlas conforme a lo establecido en este documento.

4. No se permitirá la cacería, captura de especies de fauna silvestre.

5. Previo al inicio del rescate, reubicación y ahuyentamiento de la fauna silvestre, personal que se hará cargo de dicha actividad, será capacitado, a fin de impulsar esquemas de protección y prevención de daños a la fauna silvestre.

6. Limitarse el movimiento de personas y vehículos fuera del área que se verá impactada con el CUSTF, a fin de evitar daños a madrigueras que se pudieran encontrar, asimismo para no interferir la movilidad de las especies.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 41 de 55

1512R

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

51910

7. Para los maquinistas se le indicará puntualmente poner atención durante el movimiento de tierras para observar la ocurrencia de alguna madriguera, anidamiento de aves y proceder a su atención.

Suelo:

1. Se realizará la remoción del suelo de la capa orgánica, a fin de ser empleado como mejoramiento de tierras alédañas.
2. Las actividades de desmonte y despalme se realizarán en función del avance de las diferentes etapas de construcción, con el fin de mantener protegido el suelo y evitar deslaves o arrastre de material hacia las áreas vecinas o el desplazamiento de partículas sólidas aguas abajo o hacia la carretera Pachuca-Tulancingo.
3. A fin de evitar la inestabilidad del suelo, durante el corte de laderas que tengan como resultado la formación de taludes, se fijará inmediatamente para evitar se produzca el deslizamiento de tierra, por lo que en las áreas con cierta inclinación se mantendrá un mismo patrón de construcción que lleve consigo respetar los desniveles naturales con las correcciones que le permita su propio diseño.
4. Con el propósito de evitar compactación del suelo en las zonas no comprendidas en el **proyecto**, no se realizará movimiento de maquinaria y equipo de transporte dentro de éstas.
5. No contaminar el suelo durante el desarrollo de las diferentes actividades del **proyecto**, evitando el abandono o derrame de residuos sólidos o líquidos y aquellos desechos generados por los trabajadores, por lo que se dispondrá de recipientes especiales para su almacenamiento temporal en tanto se realiza su confinamiento en sitios adecuados.
6. Evitar la generación de residuos peligrosos, cumplir en todo momento con el manejo apropiado de los residuos peligrosos que contemple su manejo, almacenamiento y disposición final. Que los vehículos que serán cargados con combustible o los mantenimientos mayores, estos deberán realizarse en un sitio específico, en el cual deberá realizarse un estricto control, con una capa impermeable.
7. Contar con un almacén o caseta para el acopio tanto de residuos como de materiales nuevos considerados como peligrosos.
8. Para evitar el arrastre del suelo por motivo del escurrimiento pluvial, tanto del área del **proyecto** como de los predios colindantes, se construirán los sistemas de drenaje adecuados que faciliten el flujo continuo de dichos escurrimientos durante su desalojo.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

fjrr

A

SEMARNAT

SECRETARÍA DEL
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

9. Se empleará materiales que permitan la infiltración del agua de lluvia en las vialidades, banquetas y áreas verdes tanto en áreas comunes como particular para las viviendas.
10. Se establecerá un programa de manejo adecuado de residuos sólidos urbanos y de la construcción para evitar que se generen focos de infección y contaminación, así como se promoverá la separación y clasificación.

Agua:

1. Se colocaran letrinas móviles para evitar la contaminación del agua freática.
2. Se llevará a cabo la construcción de la infraestructura de drenaje que permita aminorar el impacto de los eventos pluviales de mediana y alta intensidad.
3. La superficie que será destinada para área verde y conservación de la vida silvestre, no sufrirá modificaciones que puedan limitar su capacidad de actuar como reguladora de los escurrimientos superficiales y captadores de agua cuya infiltración beneficie a los acuíferos.
4. Por ningún motivo se establecerán obras que interrumpan el libre movimiento del agua sobre el terreno, deberán canalizarse hacia las partes del fraccionamiento que requieran de este importante líquido.
5. La medida que se adoptará para mantener las condiciones naturales del recurso agua será la de evitar el derrame de sustancias y desechos que por infiltración o escurrimiento durante la temporada de lluvias puedan contaminar las corrientes temporales y cuerpos de almacenamiento situados en las cercanías del **proyecto** o aguas abajo, por lo que se dispondrá de recipientes adecuados para almacenar los desechos tanto los que se producen por el personal que laborará en la ejecución del **proyecto** como aquellos que se generen por mantenimiento de la maquinaria y equipo.
6. Promover la construcción de pozos de infiltración en zonas de áreas verdes donde se reciban las escorrentías provocadas de las zonas aguas arriba donde se haya impermeabilizado el terreno con asfalto, concreto o vivienda.
7. Encausar las escorrentías generadas en los caminos, mediante cunetas laterales que a su vez desemboquen en una zona de áreas verdes y que estén revestidos de vegetación arbórea que proporcione un servicio ambiental en proteger el suelo y absorber el agua de la precipitación pluvial, así como favorecer la infiltración.
8. Toda actividad dentro del predio objeto de CUSTF, como son movimiento de tierras, transporte de material y suelo, el agua a utilizar será agua no potable.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]
A 112R

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

9. Se implementará que a cada vivienda, sus bajadas de agua pluvial se viertan sobre áreas jardinadas.
10. Contar con un sistema de obra civil (Instalaciones hidráulicas), que permita la conducción del agua potable, pluvial y agua residual.
11. Se promoverá la instalación de sistemas de captación de agua de lluvia *in situ*.
12. Que los productos primarios de las construcciones (Envases, empaque, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, desechos tóxicos), deberán disponerse en confinamientos autorizados por el municipio de Mineral de la Reforma.
13. Los caminos, andadores y estacionamientos serán revestidos con materiales que permitan tanto la infiltración de agua pluvial al suelo, así como un drenaje adecuado.
14. Se promoverá la instalación e infraestructura pública y sistemas domésticos para la captación de agua de lluvia, proveniente de pisos, terrazas, techos y pavimento.

Aire:

1. Se evitará realizar actividades de remoción de suelo durante las horas con mayor presencia de vientos.
2. Realizar el riego con agua no potable en áreas en donde el material removido genere problemas de polvo y contaminación del aire.
3. Los vehículos y maquinaria que se utilizará deberán cumplir con los niveles máximos de emisión de contaminantes estipulados en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.
4. El transporte de los residuos del desmonte y despalme se hará en vehículos cubiertos con lonas húmedas, evitando dispersión de partículas.
5. Se evitará la dispersión de polvos en zonas aledañas al **proyecto**.

Paisaje

1. Promover esquemas paisajistas similares a los originales en las áreas verdes del **proyecto**, promoviendo en todo momento y áreas su cuidado y protección.

Por lo anterior y aunado con lo establecido en el artículo 79, fracciones I, II y III, de la LGEEPA, para la preservación de la flora y fauna silvestre, en la cual se deberá considerar la

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910

A

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

biodiversidad y hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional, así como la preservación de las especies endémicas, amenazadas o sujetas a protección. Asimismo, en el artículo 80, de la LGEEPA, se establece que los criterios de preservación de flora y fauna silvestre, a que se refiere el artículo 79, antes mencionado, serán considerados en el otorgamiento de concesiones, permisos y en toda clase de autorizaciones para la conservación, repoblación, propagación y desarrollo de flora y fauna silvestre. En apego a lo antes referido en el DTU-A e información técnica complementaria, se ejecutarán programas de protección de especies, de rescate de flora y fauna silvestre y de restauración del sitio, por lo que la aplicación de dichos programas será obligatorio para el desarrollo del **proyecto**.

Por otro lado, conforme el artículo 88, fracción III, de la LGEEPA establece que para mantener el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua y la capacidad de recarga de los acuíferos, de acuerdo con lo anterior, la **promovente**, deberá realizar las acciones del programa de restauración con énfasis en la estabilización de taludes mediante el uso de vegetación, las cuales tiendan a mitigar y prevenir indirectamente las afectaciones a este factor por el desarrollo del **proyecto** que se señalaron anteriormente en el presente resolutivo.

Finalmente, para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, el artículo 98 fracción IV del LGEEPA establece que en las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir y/o reducir su erosión y la pérdida de la vegetación. Además, en la fracción VI del mismo artículo se indica que en la realización de las obras privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, se deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, por lo que para evitar mayores afectaciones al suelo la **promovente** deberá llevar a cabo las actividades señaladas en el programa de restauración tendientes a mitigar y/o prevenir los potenciales impactos ambientales a ocasionarse por el desarrollo del **proyecto**.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información contenidas en el DTU-A.

DÉCIMO.- Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados del DTU-A e información técnica complementaria, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones I, III, V del citado precepto, por lo que la SEMARNAT determina que en la información presentada por la **promovente**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental en el cual pretende insertarse el **proyecto**, de igual forma

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforman el **DTU-A**.

Que además de todo lo anteriormente expuesto, la **SEMARNAT** procede al análisis de los dispuesto a los artículos 44 fracciones I y II del REIA y 117 párrafo uno y cuatro de la LGDFS.

a) El SA abarca los 15,293 ha, en donde el **proyecto** está inmerso, se ha observado cambios significativos productos del desarrollo agrícola y pecuario, a ello, se suman los efectos del desarrollo urbano que presentan en los últimos años y que gradualmente van cambiando la estructura de las comunidades vegetacionales, siendo el más modificado el matorral xerófilo. Las comunidades vegetales fragmentadas y áreas de conservación se registran hacia la Sierra de Pachuca y lomeríos aislados e influidos por las zonas urbanas o suburbanas.

La afectación al ecosistema del matorral crasicaule objeto a CUSTF, solo representará un 0.125 % con respecto al SA, por lo que no afectará la integridad funcional del ecosistema, manteniendo con ello a las poblaciones de flora y fauna bajo una dinámica de interacción continúa al no generar ningún tipo de barrera física.

b) El registro de la fauna silvestre en la SA muestra cambios importantes, producto de la expansión agrícola y el crecimiento urbano. La fauna se ha concentrado en las áreas de los lomeríos y en la sierra de Pachuca; a nivel de predio, existe una baja diversidad, resultado del deterioro del sitio, además de la incidencia de animales domésticos que desplazan a la fauna silvestre. El valor de importancia es muy similar entre las diferentes especies registradas, esto se debe a que se tiene un área influenciada por actividades humanas, como es la apertura de zonas urbanas.

c) Que en el área objeto a CUSTF, se obtuvieron valores de diversidad baja y media (flora y fauna silvestre), lo que se atribuye a la fragmentación de la vegetación. Asimismo, el 99% de las especies son de características generalistas, de amplia distribución en el ecosistema y de sensibilidad baja.

d) La alteración del patrón hidrológico superficial se compensará por las obras hidráulicas que prevé el **proyecto**, como son las alcantarillas y el sistema de drenaje que permitirán conducir el agua en las laderas del cerro y hacia los afluentes principales. Por otro lado, las acciones de recuperación ecológica de las áreas del fraccionamiento (área verde), tendrán un efecto significativo en el mantenimiento del patrón hidrológico de la zona (infiltración).

e) Que la contaminación del suelo por generación de residuos sólidos, la **promoviente** prevé que será disminuida por la instalación de un centro de acopio para los residuos.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 46 de 55

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015
151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

f) Que aun y cuando se afectará una especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, la **promovente** propone medidas de conservación y protección de las especies forestales locales. Así como el rescate de vegetación forestal.

g) Que la **promovente** demostró técnicamente que con el desarrollo del **proyecto**, no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

h) El **proyecto** no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal, municipal y/o de interés ecológico, tampoco se ubica dentro de algún Área de Importancia de Conservación de las Aves.

Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en el DTU-A e información técnica complementaria, la SEMARNAT emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promovente**, aplique durante su realización de manera oportuna, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Que por los razonamientos arriba expuestos y con fundamento en lo que dispone en los artículos 8 párrafo segundo y 16 primer párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 26, 32 BIS fracciones I, II, XI, y XXXIX, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, 13, 16 fracción X, 57 fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; Acuerdo por el que se expiden los Lineamientos y Procedimientos para Solicitar en un Trámite Único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las Autorizaciones en materia de Impacto Ambiental; 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) y XXIX del Reglamento Interior de la SEMARNAT vigente. Asimismo con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso, y toda vez que el **proyecto** no compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo y que las actividades a realizar tienen congruencia con lo establecido en el Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca – Tizayuca, actualizado y publicado en el periódico oficial de Estado de Hidalgo el día 10 de febrero de 2014, además que en materia de impacto ambiental, es ambientalmente viable, como ha quedado demostrado en lo manifestado en los considerandos SÉPTIMO, OCTAVO y NOVENO respectivamente, la Delegación Federal

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 47 de 55

ASIR

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

en el Estado de Hidalgo de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el ejercicio de sus atribuciones

RESUELVE

PRIMERO: Autorizar por excepción el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de 19.13 hectáreas y de manera condicionada en materia de impacto ambiental por las obras y/o actividades descritas en el considerando QUINTO, para el desarrollo del proyecto denominado "Fraccionamiento Lomas de Linda Vista", con ubicación en los predios San Rafael y San Rafael 2, municipio de Mineral de la Reforma, estado de Hidalgo, promovido por la C. Laura Islas Vargas, en su carácter de Representante Legal de la empresa ISVA CONSTRUCTORA S.A de C.V.

TERMINOS

- I. La superficie donde se realizará el CUSTF autorizado para el desarrollo del **proyecto** en una superficie de 19.13 hectáreas, estará delimitada por las coordenadas UTM, como ha quedado señalado en el considerando QUINTO.
- II. El tipo de vegetación forestal por afectar en el predio serán de matorral crasicaule, como quedó señalado en el considerando QUINTO.

Por otro lado, los volúmenes de materias primas forestales a remover por el CUSTF y el código de identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas son los siguientes:

Especie	Individuos	Volumen (m ³ RTA)
<i>Acacia schaffneri</i>	1	0.148
Total	1	0.148

Código de identificación: C-13-051-LIN-001/15

- III. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales producto del CUSTF, la **promovente** de la presente autorización, deberá tramitar ante la **SEMARNAT**, la documentación correspondiente con el código de identificación C-13-051-LIN-001/15.
- IV. Previo a las labores de desmonte y despalme por el desarrollo del **proyecto**, se deberán ahuyentar las especies de fauna silvestre presentes en el área sujeto al CUSTF, en su caso,

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo, 02 de julio de 2015

151910

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- se deberá rescatar y liberar a los individuos que estén presentes en dichas áreas y que no puedan desplazarse por sí mismos, de acuerdo a la condicionante 1 del presente resolutivo. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el término XIII de éste resolutivo.
- V. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el **CUSTF**, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el desarrollo del **proyecto**, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de **CUSTF** y en materia de impacto ambiental.
- VI. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machete) y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. Asimismo, la remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del **proyecto**. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que se refiere el término XIII de éste resolutivo.
- VII. Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados ó picados para su reincorporación al suelo, y/o en su defecto el retiro de estos, evitando su apilamiento y la obstrucción de los cauces de agua, las acciones relativas a este término deberán reportarse conforme a lo establecido en el término XIII de este resolutivo.
- VIII. La presente autorización que ampara el **CUSTF** y en materia de impacto ambiental por las obras y/o actividades descritas en el considerando QUINTO del **proyecto**, a ubicarse en los predios San Rafael y San Rafael 2, municipio de Mineral de la Reforma, estado de Hidalgo, será por 5 años a partir de la recepción de la presente autorización.

Dicha vigencia podrá ser renovada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente los términos del presente oficio resolutivo, así como las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en el **DTU-A** e información técnica complementaria.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la **SEMARNAT**, aprobación de su solicitud **con tres meses a la fecha de su vencimiento**. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de términos emitida por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Hidalgo, en donde indique que ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de términos que lleve hasta el momento de su solicitud. El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los términos establecidos en el presente resolutivo. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, no procederá dicha gestión.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

- IX. La **promovente**, deberá notificar de manera previa a la **SEMARNAT**, cualquier modificación al **proyecto** motivo de la presente autorización. Tal notificación deberá acompañarse de la documentación técnica y legal de soporte que corresponda, la información técnica de las modificaciones pretendidas, así como de aquellas que tengan que ver con las condiciones ambientales de los sitios, los impactos ambientales y las medidas de mitigación contempladas, de tal manera que se permita a esta autoridad el análisis y toma de decisión correspondiente.
- X. La **promovente** queda sujeta, a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **SEMARNAT**, 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.
- XI. De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 primer párrafo del REIA, la presente autorización en materia de impacto ambiental se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el considerando QUINTO para el **proyecto**, y es independiente de las demás que se deban obtener, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales (estatales y municipales) 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**.
- XII. La **SEMARNAT**, valida el programa de rescate y reubicación de flora, anexo al DTU-A, debiendo acatarse a la ejecución de las metas y calendarización establecido en éste. Asimismo, deberá darle especial atención a la especie *Dasyilirion acrotiche*, considerada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Finalmente, deberá presentar el informe de los resultados del cumplimiento del presente término, en los reportes a los que se refiere el término XIII de este resolutivo.
- XIII. Se deberá presentar a la **SEMARNAT** con copia a la PROFEPA en el estado de Hidalgo, informes semestrales de las actividades de la etapas del **proyecto** que consideren el CUSTF y en materia de impacto ambiental; y un informe final del finiquito de las actividades, estos deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de los términos y condicionantes IV, VI, VII, 1, 2, 3, 4, 5, y término SEGUNDO del resuelve de éste resolutivo, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación, programas de protección de especies (rescate de flora y fauna), contemplados en el DTU-A e información técnica complementaria.
- XIV. En caso de que la **promovente** pretenda transferir los derechos y obligaciones derivados de la presente resolución, se obliga a cumplir conforme a los artículos 61 de la

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 50 de 55

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

LGDFS y 36 del RLGDFS, por lo que deberá presentar el formato SEMARNAT-03-014, referente a la notificación de transmisión de la propiedad o derechos de uso y usufructo sobre terrenos forestales o preferentemente forestales, bajo los siguientes condiciones:

- a) Que la autorización en materia de CUSTF e impacto ambiental se encuentren vigentes.
- b) Que se acredite la personalidad de la persona que cede los derechos y de la que los recibe.
- c) Que se hayan cumplido los términos y condicionantes de la presente resolución.

En caso de incumplimiento de alguno de los incisos a), b), y c), no procederá la transferencia de los derechos y obligaciones derivados de la presente resolución.

- XV. De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo dispuesto por el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **SEMARNAT** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en el **DTU-A** e información técnica complementaria, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES

1. La **promovente** deberá presentar a la **SEMARNAT**, para su análisis y validación, en un plazo de 90 días hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, un programa de actividades para la protección y conservación de especies de fauna silvestre, el cual considere por lo menos los siguientes rubros:
 - a) Objetivos
 - b) Metodología a emplear para el rescate de especies de lento desplazamiento.
 - c) Actividades de ahuyentamiento
 - d) Mapa de ubicación con coordenadas UTM del lugar de liberación de las especies a rescatar
 - e) Cronograma de trabajo
 - f) Bitácora de trabajo

Los resultados del cumplimiento de las actividades del programa de acciones de protección y conservación de especies de fauna silvestre, se incluirán en los reportes a los que se refiere el término XIII de este resolutivo.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

2. La **promovente** deberá presentar a la **SEMARNAT**, para su análisis y validación, en un plazo de 90 días hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, un programa para el establecimiento de áreas verdes, que permita la infiltración de agua proveniente de la precipitación pluvial y con ello se contribuya a la recarga del acuífero Cuautitlán-Pachuca, el cual considere por lo menos los siguientes rubros:

- a) Objetivos
- b) Definición del área y de la superficie destinada para el área verde
- c) Mapa de ubicación con coordenadas UTM
- d) Definir especies nativas a plantar
- e) Descripción de las técnicas y metodologías a utilizar
- f) Cronograma de trabajo
- g) Indicadores de resultados esperados
- h) Alternativas a aplicar ante resultados desfavorables
- i) Bitácora de trabajo

Los resultados del cumplimiento de las actividades del programa de áreas verdes, se incluirán en los reportes a los que se refiere el término XIII de este resolutivo.

3. La **promovente** deberá presentar a la **SEMARNAT**, para su análisis y validación, en un plazo de 90 días hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, un programa de para la conservación de suelo y agua (tomando en cuenta las medidas de mitigación del considerando NOVENO) y para favorecer la captación pluvial y la recarga del acuífero Cuautitlán-Pachuca, el cual considere por lo menos los siguientes rubros:

- a) Objetivos
- b) Metas
- c) Definir las actividades para el manejo del agua pluvial, la infiltración, y su caso la separación de los drenajes pluvial y sanitario
- d) Cronograma de trabajo
- e) Indicadores de resultados esperados
- f) Alternativas a aplicar ante resultados desfavorables
- g) Bitácora de trabajo

Los resultados del cumplimiento de las actividades del programa de conservación de suelo y agua, se incluirán en los reportes a los que se refiere el término XIII de este resolutivo.

4. La **promovente** deberá presentar a la **SEMARNAT** para su análisis y validación, en un plazo de 90 días hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa de Vigilancia Ambiental, dicho programa tiene como objetivo vigilar y valorar la efectividad de las medidas preventivas, de mitigación y compensación, diseñadas e implementadas para los impactos ambientales que ocasionará la ejecución del **proyecto**

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

151910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

e identificar cualquier situación adversa que no haya sido considerada en el DTU-A del **proyecto**, el cual considere por lo menos los siguientes rubros:

- a) Objetivos
- b) Metas
- c) Procedimientos de supervisión
- d) Procedimientos para registrar los resultados obtenidos
- e) Procedimientos para evaluar el éxito de las medidas de mitigación
- f) Procedimientos correctivos cuando no se obtengan los resultados esperados
- g) Cronograma de trabajo
- h) Bitácora de trabajo

Una vez que la **SEMARNAT** valide el Programa de Vigilancia Ambiental, y recibido por la **promovente**, en un plazo de cinco días hábiles ingresará una copia de dicho programa a la PROFEPA, remitiendo el acuse de recibo a esta Delegación.

La **promovente** deberá presentar los resultados semestrales de cumplimiento del Programa de Vigilancia Ambiental, conforme a lo expuesto en el Término XIII del presente oficio de resolución.

5. La **promovente** deberá presentar a la **SEMARNAT**, para su análisis y validación, en un plazo de 90 días hábiles contados a partir de la recepción de la presente resolución, un programa para la prevención de contingencias por los fenómenos hidrometeorológicos durante la ejecución de las actividades señaladas en el considerando QUINTO, el cual considere los siguientes rubros:

- a) Análisis y aplicación de las acciones para minimizar los efectos sobre el recurso suelo, señalados en el considerando NOVENO.
- b) Propuesta de construcción de diversas estructuras, a fin de reducir la velocidad del escurrimiento pluvial, retención de sedimentos y evitar daños a las unidades habitacionales existentes, colindantes al predio objeto de CUSTF.
- c) Cronograma de actividades.
- d) Bitácora de trabajo.

La **promovente**, deberá presentar los resultados semestrales de cumplimiento del programa de prevención de contingencias, conforme a lo expuesto en el Término XIII del presente oficio de resolución.

6. Queda estrictamente prohibido:

- Verter cualquier sustancia residual a algún cuerpo de agua dentro y fuera del proyecto.
- La filtración y lixiviado de desechos sólidos y/o líquidos al acuífero.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bldv. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

151910

- La caza, captura, aprovechamiento y afectación de cualquier tipo de especie de flora y fauna silvestre en el área del **proyecto** y áreas adyacentes.
- Afectar áreas distintas y/o mayores a las que se manifiesta en el **proyecto**.
- Descargar a cielo abierto aguas residuales o contaminar el suelo y agua, mediante cualquier tipo de residuo.
- La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa en la zona de influencia del **proyecto**.
- La aplicación de defoliadores químicos.
- La quema de material vegetal producto del desmonte.

SEGUNDO: Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre consideradas en el **DTU-A** e información técnica complementaria, así como de los criterios ecológicos establecidos en el Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca - Tizayuca correspondientes al **proyecto** (especificadas en el considerando OCTAVO y NOVENO del presente resolutivo), además de las normas oficiales mexicanas. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme al término XIII de este resolutivo.

TERCERO: La **promovente** deberá dar aviso a la **SEMARNAT** de la fecha en la que inicie las actividades del **proyecto** y de su fecha de conclusión, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a la **SEMARNAT** y a la PROFEPA en el estado de Hidalgo; la primera dentro de los 10 días siguientes a que hayan dado principio y la segunda dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

CUARTO: La **promovente**, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del **proyecto**, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la **SEMARNAT** y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

QUINTO: La **promovente**, será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del **proyecto** que no hayan sido considerados o previstos en el **DTU-A** e información técnica complementaria y en el presente resolutivo.

SEXTO: La **promovente**, será la única responsable, ante la PROFEPA en el estado de Hidalgo, de cualquier ilícito en materia de **CUSTF** e **Impacto Ambiental** en que incurran las empresas o el personal al que se contrate para efectuar el desarrollo del **proyecto**.

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"

ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Blvd. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,

Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

Página 54 de 55

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Hidalgo
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Bitácora: 13/MA-0265/03/15
Oficio: 133.02.03.0949.2015
Pachuca de Soto, Hidalgo. 02 de julio de 2015

51910
"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

SÉPTIMO: Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en el presente resolutivo. De tal manera que, el incumplimiento por parte de la **promovente** a cualquiera de los Términos y Condicionantes establecidos en este resolutivo, invalidará el alcance del presente oficio sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los instrumentos jurídicos que resulten aplicables.

OCTAVO: La SEMARNAT, a través de la PROFEPA en el Estado de Hidalgo, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Por ello, ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59, 61 de la REIA y 163 fracción VII del LGDFS.

NOVENO: Notificar a la C. Laura Islas Vargas, en su carácter de Representante Legal de la empresa, ISVA CONSTRUCTORAS, S.A de C.V. y **promovente**; la presente resolución del **proyecto**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás correlativos.

Sin más por el momento, quedo a sus órdenes.

~~ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL~~

~~C.P. FEDERICO VERA COPCA~~

C.c.p.-

Lic. Cesar Murillo Juárez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D.F.- cesar.murillo@semarnat.gob.mx
M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.-México, D.F.
contacto.dgira@semarnat.gob.mx
Lic. Honorato Rodríguez Murillo.- Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Gobierno del Estado.-
medio.ambiente@hidalgo.gob.mx
Arq. Mario A. Viornery Mendoza.- Delegado de la PROFEPA en el Estado.- maviornery@profepa.gob.mx
Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General Adjunto de Gestión y Supervisión de Delegaciones Federales.-
augusto.mirafuentes@semarnat.gob.mx
Ing. Filiberto Hernández Monzalvo.-Presidente Municipal Constitucional de Mineral de la Reforma.-
presidente@mineraldelareforma.gob.mx
Ing. Armando Varela Palacios.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.-
armando.varela@hidalgo.semarnat.gob.mx
Ing. Carlos Lucas Torres.- Prestador de Servicios Técnicos Forestales.-Presente
ucd.tramites@semarnat.gob.mx

FVC*AVP*AFLB*MOO*JJZR

13D3G-00348/1506

"Fraccionamiento Lomas de Linda Vista"
ISVA CONSTRUCTORA S.A. de C.V.

Bld. Everardo Márquez 612, Col. de los Maestros, C.P. 42092, Pachuca, Hidalgo, México,
Tel.: (771) 7179404-06-23-25. www.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]

0.0012

I. Área de quien clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Hidalgo.

II. Identificación del documento: Versión pública del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, Modalidad A, Trámite SEMARNAT-03-066, con número de **Oficio: 133.02.03.1652.2015.**

III. Partes clasificadas: Partes correspondientes a nombre, domicilio, teléfono y/o correo electrónico de terceros; **páginas que la conforman:** Página 1, 2, 13 y 47.

IV. Fundamento Legal: la clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; **razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular: C.P. Federico Vera Copca

VI. Fecha: Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017; **Numero del acta de sesión de comité:** Mediante la resolución contenida en el Acta 02/2017