



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**  
LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

Delegación Federal de la SEMARNAT en Querétaro.

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

Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular; Modalidad A: No incluye Actividad Altamente Riesgosa. Trámite SEMARNAT-04-002-A.

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

La información correspondiente a domicilio particular que es diferente al lugar donde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones, teléfono y correo electrónico particulares. Página 01.

**IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.**

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable

**V. Firma del titular del área. Firma autógrafa de quien clasifica.**

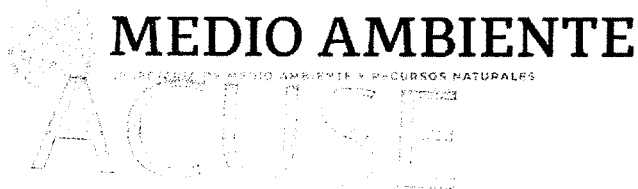
M. en C. Lucitania Servín Vázquez. Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

**VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública**

Resolución 002/2020/SIPOT en la sesión celebrada el 16 de enero de 2020.

Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76000.  
Teléfono: (442)2383400 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

**C. Octavio Valenzuela García**  
Representante legal de la persona moral denominada  
**HSBC MÉXICO, S.A.I.B.M., GRUPO FINANCIERO HSBC, División Fiduciaria**  
Quien actúa como la parte Fiduciaria en el Contrato de Fideicomiso de  
Administración para Desarrollo Inmobiliario con Derecho de Reversión  
Identificado con el número 304476

16/10/19  
  
LILIANA DEL TORO  
RECIBI DOCUMENTO

**Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:**  
C. Liliana Del Toro Flores

En acatamiento a lo dispuesto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su artículo 28 primer párrafo, que establece que la evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) **establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables** para proteger el ambiente y preservar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que con relación a ello, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de Impacto Ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 30 primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una Manifestación de Impacto Ambiental.

Que entre otras funciones, los artículos 38, 39 y 40 fracción IX apartado C, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en fecha 26 de noviembre de 2012, establecen las atribuciones de sus Delegaciones Federales para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad particular de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el **C. Octavio Valenzuela García** en su carácter de Representante legal de la persona moral denominada **HSBC MÉXICO, S.A.I.B.M., GRUPO FINANCIERO HSBC, División Fiduciaria quien actúa como la parte Fiduciaria en el Contrato de Fideicomiso de Administración para Desarrollo Inmobiliario con Derecho de Reversión Identificado con el número 304476**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta representación de la Secretaría en el Estado de Querétaro, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, el cual pretende ubicarse en el Municipio de El Marqués, Qro.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la representación de la SEMARNAT en el estado de Querétaro iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada se emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3º fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) en lo relativo a que es expedido por el Órgano Administrativo





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ABO. DR. EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

competente y al artículo 13 del mismo cuerpo normativo que establece que la actuación de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el procedimiento administrativo se desarrolla con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través del cual, se establecen las atribuciones de las Delegaciones de la Secretaría y en lo particular la fracción IX del mismo, en la que se indica que las Delegaciones Federales disponen de la atribución para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad particular que le presenten los particulares.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro analizó y evaluó la MIA-P para el **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, el cual pretende ubicarse en el Municipio de El Marqués, Qro., promovida por la persona moral denominada persona moral denominada **HSBC MÉXICO, S.A.I.B.M., GRUPO FINANCIERO HSBC, División Fiduciaria quien actúa como la parte Fiduciaria en el Contrato de Fideicomiso de Administración para Desarrollo Inmobiliario con Derecho de Reversión Identificado con el número 304476** a través de su representante legal el **C. Octavio Valenzuela García**, que para efectos del presente resolutivo serán identificados como el **promoviente** y el **proyecto**, respectivamente, y

#### RESULTANDO

1. Que en fecha 23 de mayo de 2019, fue recibida en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular correspondiente al proyecto denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro., misma que fue registrada con bitácora número **22/MP-0214/05/19** y con clave de proyecto **22QE2019FD025**, para su correspondiente evaluación y dictamen en materia de Impacto Ambiental, como lo establecen los artículos 30 de la LGEEPA y 9 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).
2. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0872/19 de fecha 23 de mayo de 2019, esta representación de la SEMARNAT remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), para su conocimiento, un CD que contiene la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada en esta Delegación Federal del **proyecto**.
3. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0873/19 de fecha 23 de mayo de 2019, notificado el día 28 del mismo mes y año, con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro le solicitó a la Presidencia Municipal de El Marqués, Qro., emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**.
4. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0874/19 de fecha 23 de mayo de 2019, notificado el día 27 del mismo mes y año, con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Delegación Federal le solicitó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU) del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**.
5. Que mediante escrito libre de fecha 29 de mayo de 2019, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el mismo día, mes y año, registrado con correspondencia de folio QRO/2019-0000828, la parte **promoviente** ingresó la página del periódico "AM Querétaro" de fecha 27 de mayo de





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CARRETERO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

2019, donde se realizó la publicación de un extracto del **proyecto**, en un plazo no mayor a cinco días del ingreso de la MIA-P, considerando los requisitos contenidos en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA.

6. ¿Que en fecha 30 de mayo de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA, esta representación de la SEMARNAT publicó en la Gaceta Ecológica No. 28 del 2019, la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada en esta representación del **proyecto**.
7. Que en fecha 04 de junio de 2019 esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro emitió su opinión en materia jurídica acerca de la Manifestación de Impacto Ambiental, en la que se indicó, respecto de la documentación presentada y su análisis en cuanto al cumplimiento de todas y cada uno de los requisitos y preceptos legales exigidos por la ley de la materia, que la MIA-P fue **jurídicamente no procedente**.
8. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0992/19 de fecha 05 de junio de 2019, notificado al **promoviente** el día 18 del mismo mes y año, con fundamento en el artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se le apercibió con el fin de que integrara la información de prevención necesaria para continuar con el trámite.
9. Que mediante oficio número SEDESU/SSMA/0806/2019 de fecha 12 de junio de 2019, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 14 de mismo mes y año, registrado mediante correspondencia de folio QRO/2019-0000935, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, remitió su opinión técnica respecto al **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro.
10. Que mediante oficio número SEDESU/0494/2019 de fecha 12 de junio de 2019, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 14 del mismo mes y año mediante correspondencia registrada con folio QRO/2018-0000937, y en atención al oficio número F.22.01.01.01/0873/19 individualizado en el Resultando 3 del presente, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Municipio de El Marqués, Qro., informó que no pudo acceder a la liga electrónica respecto al **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"** con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro, por lo cual solicitó se le reenviara dicha información para estar en condiciones de emitir una opinión respecto de la viabilidad del **proyecto** en el marco de su competencia.
11. Que mediante oficio F.22.01.01.01/1082/19 de fecha 19 de junio de 2019, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, remitió un CD con el contenido de la Manifestación de Impacto Ambiental a la Dirección de Medio Ambiente Municipio de El Marqués para que esta emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro.
12. Que mediante escrito libre de fecha 26 de junio de 2019, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 27 del mismo mes y año, registrado con correspondencia de folio QRO/2019-0001010, la parte **promoviente** ingresó la información con la que pretendió dar cumplimiento a la prevención realizada mediante oficio número F.22.01.01.01/0992/19, individualizado en el Resultando 8.
13. Que en fecha 28 de junio de 2019, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental ubicado en calle Ignacio Pérez No. 50 Sur, Col. Centro, Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro.
14. Que con fundamento en los artículos 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 60 de la Ley Federal de





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DEL  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

Procedimiento Administrativo, esta Delegación Federal mediante el oficio número F.22.01.01.01/1643/19 de fecha 30 de agosto de 2019, notificado al parte **promoviente** el día 02 de octubre de 2019, le solicitó las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que ahí se precisaron y que se tienen por aquí insertos, así como que se pronunciara respecto a la opinión emitida por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro antes citada.

15. Que mediante escrito libre de fecha 11 de octubre de 2019, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el mismo día, registrado con la correspondencia de folio QRO/2019-0001661 el **promoviente** ingresó la información con la cual dio respuesta a la solicitud de aclaraciones, ratificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P, misma que fue requerida mediante oficio número F.22.01.01.01/1643/19 de fecha 30 de agosto de 2019, individualizado en el Resultando 14.
16. Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo, el Municipio de El Marqués, Qro., no ha manifestado pronunciamiento alguno ante esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro respecto del **proyecto**, en atención al requerimiento que consta el oficio número F.22.01.01.01/0873/19, citado en el Resultando 3.
17. Que el **proyecto** pretende realizar el cambio de uso de suelo en áreas forestales se para establecer un Fraccionamiento Habitacional Popular el cual se localiza al oriente de la Ciudad de Santiago de Querétaro, este predio se integra al Fraccionamiento en proceso de construcción denominado "Rincones del Marqués" en el Municipio de El Marqués, Qro.
18. Que el **proyecto** está integrado por una superficie total de 1.919259 hectáreas, las cuales serán destinadas totalmente al desarrollo de un fraccionamiento habitacional. De manera particular, el área que se propone para cambio de uso de suelo de áreas forestales corresponde a **0.955633 hectáreas**, las cuales sustentan vegetación de matorral crasicaule de tipo subinerme en proceso de degradación. El **proyecto** se establecerá bajo las siguientes coordenadas:

Coordenadas UTM WGS-84 de la superficie propuesta para CUS.

| ID | X         | Y          | ID | X         | Y          |
|----|-----------|------------|----|-----------|------------|
| 1  | 367161.00 | 2276974.80 | 14 | 367118.86 | 2276905.73 |
| 2  | 367077.28 | 2276981.78 | 15 | 367105.42 | 2276904.09 |
| 3  | 367084.72 | 2276966.87 | 16 | 367094.00 | 2276902.00 |
| 4  | 367086.54 | 2276949.92 | 17 | 367087.61 | 2276898.43 |
| 5  | 367079.10 | 2276944.18 | 18 | 367083.79 | 2276889.19 |
| 6  | 367077.00 | 2276932.00 | 19 | 367086.14 | 2276875.88 |
| 7  | 367080.40 | 2276918.15 | 20 | 367091.63 | 2276866.47 |
| 8  | 367087.21 | 2276910.11 | 21 | 367110.71 | 2276852.03 |
| 9  | 367098.21 | 2276915.18 | 22 | 367116.00 | 2276851.00 |
| 10 | 367106.19 | 2276923.49 | 23 | 367153.00 | 2276846.00 |
| 11 | 367116.20 | 2276929.42 | 24 | 367163.00 | 2276833.00 |
| 12 | 367123.41 | 2276921.19 | 25 | 367167.15 | 2276821.98 |
| 13 | 367123.68 | 2276912.75 |    |           |            |

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

#### CONSIDERANDO

- I. Que esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de



af



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CUADRIENIO DECENAL  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

conformidad con lo dispuesto en los artículos 2 fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 párrafo primero fracción VII, 30 párrafo primero, 35 párrafos primero, segundo y último y 35 Bis párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4º fracción I, 5º inciso O), 9º párrafo primero, 12, 17, 38, 44 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley antes mencionada en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 2º fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX, apartado C del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

- II. Que el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo de carácter preventivo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 fracción II de la LGEEPA y 5º inciso O) de su REIA, el **promovente** presentó una MIA en su modalidad Particular, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del REIA, al no encuadrar en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto. Articulado que a la letra versa:

Artículo 28 de la LGEEPA:

*"Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:*

...  
*VII. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;*

..."  
Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 5º del REIA y su inciso O):

*"Artículo 5o.- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:*

...  
O) CAMBIOS DE USO DEL SUELO DE ÁREAS FORESTALES, ASÍ COMO EN SELVAS Y ZONAS ÁRIDAS:

*I. Cambio de uso del suelo para actividades agropecuarias, acuícolas, de desarrollo inmobiliario, de infraestructura urbana, de vías generales de comunicación o para el establecimiento de instalaciones comerciales, industriales o de servicios en predios con vegetación forestal, con excepción de la construcción de vivienda unifamiliar y del establecimiento de instalaciones comerciales o de servicios en predios menores a 1000 metros cuadrados, cuando su construcción no implique el derribo de arbolado en una superficie mayor a 500 metros cuadrados, o la eliminación o fragmentación del hábitat de ejemplares de flora o fauna sujetos a un régimen de protección especial de conformidad con las normas oficiales mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables;*

*II. Cambio de uso del suelo de áreas forestales a cualquier otro uso, con excepción de las actividades agropecuarias de autoconsumo familiar, que se realicen en predios con pendientes inferiores al cinco*



Handwritten signature



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

160 DEL CAUCELLO DE SAN  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*por ciento, cuando no impliquen la agregación ni el desmonte de más del veinte por ciento de la superficie total y ésta no rebase 2 hectáreas en zonas templadas y 5 en zonas áridas, y*

*III. Los demás cambios de uso del suelo, en terrenos o áreas con uso de suelo forestal, con excepción de la modificación de suelos agrícolas o pecuarios en forestales, agroforestales o silvopastoriles, mediante la utilización de especies nativas.*

...

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 11 del REIA:

**"Artículo 11.-** Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de:

*I. Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;*

*II. Un conjunto de obras o actividades que se encuentren incluidas en un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que sea sometido a consideración de la Secretaría en los términos previstos por el artículo 22 de este reglamento;*

*III. Un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretendan realizarse en una región ecológica determinada, y*

*IV. Proyectos que pretendan desarrollarse en sitios en los que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales, se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas.*

*En los demás casos, la manifestación deberá presentarse en la modalidad particular."*

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT.

- III.** Que una vez integrado el expediente relativo al **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, este fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultado 13 del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Ahora bien, al momento de elaborar la presente resolución, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro ha recibido solicitudes de consulta pública referentes al **proyecto**.
- IV.** Que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta representación de la SEMARNAT deberá sujetarse a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en él o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman. Por lo que esta representación



*af*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CENTENARIO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

de la SEMARNAT procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

- V. Que de conformidad con lo que dispone el citado artículo 35 en su primer párrafo de la LGEEPA, esta representación de la SEMARNAT analizó que la MIA-P se ajustara a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del REIA en los siguientes términos:

**Descripción del proyecto.**

Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Así las cosas, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, el **promoviente** indicó a la letra lo siguiente:

- 1) *La superficie total del predio denominado parcela 19 Z-1 P1/1 perteneciente al Ejido El Colorado del municipio de El Marqués, Qro se constituye de una superficie total de 1-91-92.59 hectáreas*
- 2) *De la superficie total del predio, se propone para realizar el cambio de uso de suelo en áreas forestales, una superficie de 0-95-56.33 hectáreas (9,556.33 m<sup>2</sup>); dicha superficie se integra de vegetación primaria de matorral crasicaule de tipo subinerme en proceso de degradación.*
- 3) *La superficie total del predio denominado parcela 19 Z-1 P1/1 perteneciente al Ejido El Colorado del municipio de El Marqués, Qro*
- 4) *La selección del sitio se realizó por la parte **promoviente** con base a las consideraciones que versan a la letra lo siguiente:*
  - *De acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano "Cañada Saldarriaga" el cual fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" Tomo CLI No. 43 de fecha 08 de junio de 2018, el predio de estudio tiene asignado un uso de suelo urbano HM-4-30-At [Habitacional Mixto (HM), hasta 4 niveles de construcción (4), 30% de área libre (30) y alta densidad (At)]; mediante el Dictamen de Uso de Suelo DUS/356/2011 notificado a través del oficio DDU/DPUP/3565/2011 de fecha 24 de octubre de 2011, la Dirección de Desarrollo Urbano del municipio de El Marqués, Qro., dictamina factible el Uso de Suelo para el establecimiento de un Fraccionamiento Habitacional Popular con una densidad de 350 HAB/HA. para un conjunto predial que se integra de una fusión de varias parcelas entre las que se encuentra la parcela 19 Z-1 P1/1, la designación del uso de suelo urbano se realiza al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro; por lo cual el uso de suelo que se está solicitando es compatible con el que le ha sido asignado a este terreno por la autoridad municipal responsable de la ordenación urbana.*
  - *De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), la superficie para cambio de uso de suelo forma parte de la UGA No. 281 denominada "Zona Urbana Saldarriaga", en este contexto, la UGA No. 281 tiene como política principal el desarrollo urbano por lo cual es plenamente compatible con el cambio de uso de suelo que se está solicitando.*
  - *De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, Qro. publicado el 01 de junio de 2018 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" Tomo CLI No. 42, la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo se ubica en la UGA No. 50 denominada "Zona Urbana Sur-Poniente", donde la política principal es el Desarrollo Urbano, por lo que entonces el cambio de uso de suelo que se está solicitando es plenamente compatible con la asignación que tiene en el POEL del municipio de El Marqués, Qro.*



Handwritten signature and initials



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMBIO DEL SIGLO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

- No existe declaratoria para ser considerado este terreno en alguna categoría de protección, toda vez que esta fuera de algún área natural protegida en cualquiera de sus modalidades tanto de carácter federal, estatal o municipal.
- No forma parte de algún ecosistema considerado como frágil o de manejo restringido.
- Sobre la superficie propuesta para realizar el cambio de uso de suelo, no existen corrientes hidrológicas, los escurrimientos superficiales se presentan en forma laminar.

(sic)

- 5) En referencia a la descripción de las dimensiones y características del **proyecto**, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

La superficie propuesta para realizar el cambio de uso de suelo se constituye de 0-95-56.33 hectáreas (9,556.33 m<sup>2</sup>), esta fracción de terreno forma parte del desarrollo urbano que se construirá sobre la parcela 19 Z-1 P1/1 perteneciente al Ejido El Colorado del municipio de El Marqués, Qro., con una superficie total de 1-91-92.59 hectáreas, de tal manera que se requiere llevar a cabo la remoción de la vegetación dentro de la superficie que nos ocupa la cual se encuentra cubierta de vegetación primaria de matorral crasicaule de tipo subinermes en proceso de degradación, debiendo dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación para atenuar los impactos producidos por la ejecución del proyecto.

- 6) El período de tiempo que se solicita para realizar el cambio de uso de suelo es de 3 (tres) años, conforme a lo establecido en el cronograma de actividades que se presenta a continuación:

Programa general de trabajo por etapas

| Actividad                                                                                      | Periodo de ejecución en meses (3 años) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|--|--|--|
|                                                                                                | 1                                      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |  |  |
| Preliminares                                                                                   |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Desmonte                                                                                       |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Despalme                                                                                       |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Rescate y Reubicación de vegetación forestal                                                   |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Obras y prácticas para la conservación de suelo y agua                                         |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Construcción de la obra de regulación de escurrimientos hídricos                               |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Construcción y/o adecuación de los espacios que recibirán la vegetación rescatada (área verde) |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Control de residuos                                                                            |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Operación y mantenimiento (Vegetación rescatada y obras de regulación)                         |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
| Supervisión ambiental                                                                          |                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |  |  |  |



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMPEÓN DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*Las actividades que se desarrollarán para la conclusión del proyecto propuesto serán las siguientes:*

#### **PREPARACIÓN DEL SITIO**

*Las actividades que se han contemplado realizar para preparar la superficie que finalmente servirá de soporte de la estructura urbana son: PRELIMINARES Se refiere al conjunto de actividades que se desarrollan de manera previa a la realización de la remoción de la vegetación (desmonte) y del suelo (despalme), tal es el caso del aprovisionamiento de insumos y maquinaria, concentración y capacitación de personal, se incluye por supuesto la delimitación del terreno que será sujeto del cambio de uso de suelo, esta actividad permitirá no rebasar la superficie que se destine a la realización de los trabajos de desmonte y despalme, lo que consecuentemente tendrá un impacto importante en la preservación de los recursos asociados al componente forestal que se encuentre en los límites del terreno objeto del proyecto.*

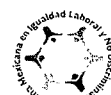
#### **DESMONTE**

*Consiste en la remoción de la vegetación en el área propuesta para cambio de uso de suelo, con el objeto de que esta no interfiera durante las actividades de urbanización, la remoción se llevará a cabo de manera gradual para no dejar expuesto el suelo descubierto, la vegetación con características especiales será rescatada y reubicada en el área verde, este espacio se incorpora al diseño urbano del proyecto.*

*Antes de llevar a cabo cualquier actividad que implique la remoción de vegetación forestal, debe realizarse el desplazamiento de la fauna silvestre que pudiera encontrarse en el área donde se ejecutará el desmonte con la finalidad de evitar su destrucción; para lograr de manera eficaz su desplazamiento se contempla la incorporación de brigadas de trabajo para que se lleve a cabo un rastreo minucioso por toda la superficie predial a través de recorridos a partir del área que primeramente será intervenida hasta finalizar el desmonte; en caso de identificarse la presencia de organismos de fauna silvestre dentro del terreno, deberá observarse como prioridad la implementación del rescate a través de capturas manuales y su reubicación o traslocación inmediata de los ejemplares de fauna silvestre que por sí mismos no puedan desplazarse a lugares que representen refugio y donde puedan obtener alimentación.*

*Las actividades propias del desmonte se realizarán utilizando inicialmente herramientas manuales y equipo mecánico como motosierras, con la finalidad de dar oportunidad al desplazamiento y/o reubicación de las especies de fauna que pudieran encontrarse en el sitio del proyecto, especialmente aquellas de lento desplazamiento; será muy importante durante la remoción de la vegetación del estrato arbóreo, emplear técnicas de derribo direccional, con la finalidad de dirigir la caída del árbol hacia espacios abiertos, con la certeza de evitar afectaciones a la fauna silvestre en desplazamiento o bien a especies de flora que se encuentren propuestas para el rescate y reubicación; después de asegurarse que no hay en el sitio especies que se puedan ver afectadas por las acciones del desmonte tanto las de fauna silvestre como aquellas de flora que se hayan propuesto para realizar el rescate y reubicación, se concluirán los trabajos mediante el uso de maquinaria pesada, utilizando principalmente tractor D8.*

*Los residuos de la vegetación que deba ser removida, serán picados (secciones de no más de 20cm) y depositados en parte en los espacios destinados a la construcción del área verde, en estos espacios será necesario agregar materia orgánica para mejorar la fertilidad del suelo, esta materia orgánica se puede obtener en principio de la adición de composta a partir de los residuos del desmonte.*



9/8



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUARENTA Y CINCO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

#### DESPALME

*El despalme consiste principalmente en la remoción de la capa de suelo que servía de sostén a la vegetación eliminada durante el desmonte; parte del suelo será depositado en el área verde, con la finalidad de formar la capa edáfica que será receptora de la vegetación que pueda reubicarse, la remoción del suelo se realizará de manera gradual al igual que la vegetación y estará dada en función del avance de la etapa de construcción; la recuperación de suelo se realizará en las áreas que presenten horizontes que contengan capa orgánica abundante.*

#### RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL:

*Antes de llevar a cabo el desmonte en la superficie propuesta para llevar a cabo el cambio de uso de suelo, se realizará el rescate y reubicación de diversas especies de interés biológico aplicando esquemas de protección a través de la reubicación al espacio que en este estudio lo hemos identificado como área verde, la cual reúne las mismas características del medio biótico del cual proceden las especies que serán reubicadas, este espacio se incorpora al diseño urbano del proyecto.*

*Las técnicas de rescate y reubicación se han descrito detalladamente en el programa de rescate y reubicación de vegetación que se presenta junto con este estudio.*

#### OBRAS Y PRÁCTICAS PARA LA CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA:

*Con la finalidad de evitar la pérdida de unidades de suelo por efecto de procesos erosivos provocados por el cambio de uso de suelo forestal, así como mejorar la retención de humedad en el suelo desnudo, se requiere llevar a cabo la construcción de presas filtrantes de piedra acomodada sobre las curvas de nivel, con lo cual se evitarán impactos por azolvamiento de los drenes que reciban los escurrimientos provenientes del predio, pero a la vez se promueve el proceso de infiltración mediante la retención temporal del agua de lluvia que será interceptada por las presas filtrantes.*

#### DESCRIPCIÓN DE OBRAS Y ACTIVIDADES PROVISIONALES DEL PROYECTO

*No es necesario llevar a cabo la construcción de obras de apoyo de manera provisional que puedan generar impactos al ambiente, ya que la cercanía del predio a los centros de distribución facilitan de manera inmediata la disponibilidad de los productos requeridos para la ejecución del cambio de uso de suelo, solamente se incorporará una pequeña bodega de tipo móvil para el almacenamiento de materiales e insumos que se requieran como apoyo para el desarrollo de las actividades vinculadas al cambio de uso de suelo, esta pequeña bodega deberá ser desmantelada cuando concluyan las actividades para las cuales fue establecida; en este espacio por ningún motivo se almacenarán productos altamente riesgosos que pudieran generar inseguridad para la población o su dispersión con efectos de contaminación; los combustibles, aceites y lubricantes para la maquinaria y equipo serán abastecidos preferentemente de manera directa aprovechando su cercanía a los centros de distribución o bien por medio de pipa tanque (marimba), realizando el abastecimiento previa protección del suelo para evitar derrames que puedan ser fuente de contaminación; además de la instalación de la bodega para el resguardo de materiales y equipo será necesario adicionar una oficina para atender la actividades administrativas que generen los trabajos propios del cambio de uso de suelo, esta oficina será móvil para facilitar su desplazamiento cuando concluya su utilización; será necesario también adicionar equipo para el control de los desechos de los trabajadores y para la recopilación de los residuos que eventualmente pudiera generar la maquinaria y equipo durante la etapa de preparación del sitio y construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo, deberá ser*



*Handwritten signature*

# MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CENIT DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

de carácter móvil y de fácil control (letrinas y contenedores), lo que permitirá la extracción de los desechos almacenados de una manera adecuada y sin riesgos de dispersión en el área intervenida hasta su traslado al lugar de confinamiento, pudiendo ser para los residuos no peligrosos el relleno sanitario municipal y para los desechos de la maquinaria y equipo (trapos, partes y cartones impregnados) su disposición final se realizará conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005 a través de una empresa autorizada para ello, pero será necesario establecer un pequeño almacén para el resguardo temporal de los residuos clasificados como peligrosos; para ubicar estos elementos provisionales, no se requiere adicionar nuevos espacios al cambio de uso de suelo de áreas forestales ya que se instalarán en el propio terreno que previamente haya sido desmontado.

## ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

La evaluación de los impactos ambientales producidos por la construcción del proyecto urbano pretendido No forma parte de este estudio, por lo que solo hacemos referencia en esta etapa a las obras que se propone construir para mitigar impactos que se derivan directamente del cambio de uso de suelo, como es la construcción de la obra hidráulica que permitirá regular los escurrimientos superficiales que se producen por la modificación de la condición natural del suelo así como la construcción de los espacios que servirán para reubicar la vegetación nativa proveniente de los trabajos de desmonte.

La obra que permitirá la regulación del volumen de escurrimientos generados en el predio por la diferencia entre la condición natural y con proyecto, consiste en un vaso de regulación; para el diseño del vaso regulador, de acuerdo al estudio hidrológico, se tomó el incremento de escurrimiento generado por el desarrollo urbano para un periodo de retorno a 25 años igual a 3,175m<sup>3</sup>, cuyo gasto es considerado exclusivamente del desarrollo Rincones del Marques.

Es necesario tomar en cuenta que la obra relacionada a la regulación de los escurrimientos superficiales, aún cuando no será construida dentro del terreno objeto de la solicitud de cambio de uso de suelo (pero sí dentro del proyecto urbano del cual forma parte el predio), se tiene que sus efectos sí están directamente vinculados a una acción derivada del cambio de uso de suelo dentro del predio que nos ocupa, por lo tanto es necesario considerar en este estudio los impactos que en el proceso de construcción pueda tener esta obra y sumarlos a la evaluación del impacto ambiental, por lo que si bien las actividades enunciadas forman parte del proceso constructivo, están directamente vinculadas con el cambio de uso de suelo forestal ya que los impactos que de ellas se derivan seguirán teniendo efecto sobre los factores ambientales comprendidos en el establecimiento del proyecto.

También es necesario construir los espacios a donde será reubicada la vegetación nativa procedente de los trabajos de remoción de la cubierta vegetal con los cuales se complementa el cambio de uso de suelo forestal; es necesario incorporar una superficie de 9,257.52m<sup>2</sup> de área verde, pero que albergarán solo vegetación nativa, y la construcción consiste en muros de mampostería para resguardo de los ejemplares.

## ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

**OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (VEGETACIÓN RESCATADA Y OBRAS DE REGULACIÓN):** Se refiere a las actividades necesarias para generar el mantenimiento a la vegetación que será rescatada y reubicada en los espacios receptores identificados como área verde y la obra de regulación hidrológica.

## DESCRIPCIÓN DE OBRAS ASOCIADAS AL PROYECTO



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*De manera directa no se construyen obras que estén asociadas al proyecto y que requieran adicionalmente cambio de uso de suelo; sin embargo para la ejecución y operación del proyecto, tiene una importancia de manera particular las vialidades que le circundan lo que permitirá un rápido desplazamiento a la zona metropolitana de la ciudad de Querétaro, condición que evitara impactos a la infraestructura vial; así también la construcción de la obra de regulación hidrológica que recibirá los escurrimientos superficiales provenientes del predio, tiene una extraordinaria importancia para la ejecución del proyecto, ya que con ella se garantiza que no se alterarán las características de las obras de captación que se localizan aguas abajo, sobre la trayectoria del flujo hídrico.*

#### ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

*Debido al carácter permanente de la obra no se contempla el abandono del sitio, ya que en cada una de sus fases se adicionan materiales de larga duración lo cual le confiere a la edificación pretendida una larga vida útil que para el caso de este proyecto se considera en por lo menos 60 años, la cual se prolongará en función de su cuidado y mantenimiento, por lo que no se tiene previsto que ninguno de los componentes del proyecto pueda cambiar de uso y que en determinado momento se deje en abandono.*

- 7) Generación, manejo y disposición de residuos y emisiones a la atmósfera. Al respecto el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

*Durante el proceso de cambio de uso de suelo en áreas forestales se producirán diferentes residuos, como ya se especificó en los párrafos anteriores, tenemos residuos orgánicos provenientes del desmonte y despalde clasificados como de manejo especial, residuos producidos por la alimentación de los trabajadores clasificados como sólido urbano, residuos acumulados en sanitarios portátiles también clasificados como de manejo especial, así como residuos clasificados como peligrosos entre los que se incluyen, trapos, estopas, suelo contaminado, aceites quemados y grasas, también se producirán aunque en menor cantidad residuos provenientes de la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo; los residuos de tipo orgánico provenientes del desmonte y despalde que no serán utilizados para el mejoramiento del sustrato del área verde que recibirá vegetación nativa, serán cargados directamente en camiones que los llevarán hasta un banco de tiro que se encuentre autorizado para el desarrollo de esta actividad; para el almacenamiento temporal de los residuos clasificados como peligrosos se estará construyendo un pequeño almacén, en donde permanecerán hasta en tanto sean entregados a una empresa autorizada para su recepción y confinamiento, este almacén requiere de una superficie de 16 m2 y estará totalmente protegido y señalizado para el resguardo de estos residuos los cuales serán depositados en recipientes de plástico con tapa hermética, utilizando un recipiente para cada tipo de residuo, separando los sólidos de los líquidos así como del suelo contaminado. Los residuos acumulados en sanitarios portátiles serán retirados por la empresa arrendadora de los sanitarios la cual deberá llevarlos hasta una planta de tratamiento de aguas residuales.*

*En la siguiente tabla se presenta una clasificación y estimación del volumen de residuos generados en las diferentes etapas que están directamente vinculadas al cambio de uso de suelo en áreas forestales, se incluye las formas de manejo y su disposición final.*



*af*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ARO DEL ESTADO DE QRO.  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

| Tipo de residuo                                                                   | Clasificación     | Volumen de producción estimada | Unidad de tiempo | Total por etapa     | Manejo                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Etapas de Preparación del sitio</b>                                            |                   |                                |                  |                     |                                                                       |
| Residuos producidos por la alimentación de los trabajadores durante el CUS        | Sólido urbano     | 72 kg                          | Mensual          | 2.59 ton            | Separación de residuos, reciclado y Disposición en relleno sanitario. |
| Residuos acumulados en sanitarios portátiles                                      | Manejo especial   | 0.108 m <sup>3</sup>           | Mensual          | 3.88 m <sup>3</sup> | Disposición en planta de tratamiento por empresa autorizada           |
| Residuos orgánicos provenientes del desmonte y despalle                           | Manejo especial   | 65 m <sup>3</sup>              | Mensual          | 2340 m <sup>3</sup> | Disposición en banco de tiro que se encuentre autorizado              |
| Trapos, estopas, suelo contaminado.                                               | Residuo peligroso | 2 kg                           | Mensual          | 72 kg.              | Entrega a empresa autorizada para su disposición final.               |
| Aceites quemados y grasas                                                         | Residuo peligroso | 0.02 m <sup>3</sup>            | Mensual          | 0.72 m <sup>3</sup> | Entrega a empresa autorizada para su disposición final.               |
| <b>Etapas de construcción</b>                                                     |                   |                                |                  |                     |                                                                       |
| Residuos provenientes de la construcción de las obras vinculadas al CUS           | Manejo especial   | 1.2 m <sup>3</sup>             | Mensual          | 40.8 m <sup>3</sup> | Separación de residuos, reciclado y Disposición en banco autorizado.  |
| <b>Mantenimiento</b>                                                              |                   |                                |                  |                     |                                                                       |
| Residuos provenientes del mantenimiento de las obras y acciones vinculadas al CUS | Manejo especial   | 0.24 m <sup>3</sup>            | Mensual          | 5.7 m <sup>3</sup>  | Separación de residuos, reciclado y Disposición en banco autorizado.  |

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la descripción del **proyecto** en su totalidad y del cual esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha encontrado contravención alguna con lo establecido en la fracción II del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).

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

Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo indicado en la fracción III del artículo 12 del REIA, se establece la obligación del **promoviente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables.

Acto seguido y de forma individualizada se hace el señalamiento al cuerpo normativo aplicable y su correlativa vinculación al **proyecto**.

Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREO).

Al respecto, el **promoviente** indicó y vinculó a la letra de la siguiente manera:





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL QUINIENTOS  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

En este sentido se consideró la vinculación del proyecto con los lineamientos y acciones permitidas en el predio, mismo que se localiza en la UGA 281 denominada Zona Urbana Saldarriaga", a la cual le corresponde atender los siguientes Lineamientos y Acciones:

Lineamientos y acciones aplicables en la Unidad de gestión ambiental 281.

| No. | Lineamiento                                                                                                                                                                                                                                                      | Acción |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Atención de las acciones por parte del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L1  | Disminuir en al menos un 50%, el abatimiento anual del acuífero.                                                                                                                                                                                                 | A002   | Se regularizará el uso y destino del recurso agua entre concesionarios, en un plazo máximo de tres años.                                                                                                                                                                                                                    | Se realizan los trámites necesarios ante la autoridad competente para disponer de agua potable.                                                                                                                                                                                                                               |
| L9  | Regular la explotación, rehabilitación y restauración de la superficie de los bancos de material.                                                                                                                                                                | A026   | Únicamente se autorizaran las actividades de extracción de minerales no reservados a la federación a través de la expedición de la licencia de explotación. Deberá efectuarse inmediatamente para bancos de material nuevos, y en un período no mayor a cinco años por lo menos en un 80 % de los bancos ya abiertos.       | El proyecto no contempla la apertura de bancos de material, por lo que no es aplicable esta acción.                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Regular la explotación, rehabilitación y restauración de la superficie de los bancos de material.                                                                                                                                                                | A028   | Se rehabilitarán los bancos de material abandonados, autorizándolos como bancos de tiro, para su posterior reforestación con vegetación nativa, en un lapso no mayor de tres años.                                                                                                                                          | Todos los residuos provenientes del desmonte y despalle que no sean utilizados dentro del predio, así como algunos derivados de la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo, serán enviados a un banco de tiro que se encuentre autorizado, con lo cual se coadyuvará en su rehabilitación.             |
| L10 | Apegar el tratamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el Estado, a lo establecido en la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro y en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes. | A030   | Se ampliará el servicio de recolección de basura a un 80%, promoviendo la separación de la basura en fuente para efectuar la recolección selectiva, estableciendo centros de acopio para fortalecer el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, logrando la separación y aprovechamiento del 20% de los residuos que se generen. | Durante los trabajos de cambio de uso de suelo, se contratará el servicio de limpieza con una empresa autorizada para que los residuos de tipo sólido urbanos sean dispuestos en el lugar adecuado. Se promoverá entre los trabajadores la separación de residuos estableciendo contenedores específicos por tipo de residuo. |



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

PROFESOR EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|  |  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | A044 | Se establecerá un centro autorizado de acopio de residuos peligrosos generados en los hogares y por microgeneradores. Se realizará un estudio de viabilidad del proyecto y la caracterización de estos residuos para establecer procedimientos para el acopio, manejo y disposición final.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | En el caso de que por extrema urgencia se realicen reparaciones de maquinaria y equipo al interior del predio, los residuos serán canalizados a través de una empresa autorizada para su disposición final, para ello será necesario la ubicación temporal de un almacén de residuos peligrosos dentro del área del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |  | A046 | Se aplicará un programa para lograr el control y clausura de la totalidad de tiraderos a cielo abierto y se prohíbe la apertura de nuevos tiraderos. Con especial atención a aquellas zonas con aptitud para la conservación. En un lapso no mayor de tres años.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Durante los trabajos de cambio de uso de suelo, se contratará el servicio de limpieza con una empresa autorizada para que los residuos sean dispuestos en el lugar adecuado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |  | A047 | Se construirá y operará un centro de acopio por municipio para el manejo integral de envases desechados de agroquímicos en un lapso no mayor de dos años. Con especial atención a UGAs con agricultura de riego y temporal.<br><br>Se generará un programa estatal de reforestación con especies nativas producto de viveros regionales, definiendo las zonas prioritarias para esta, estableciendo su ubicación cartográficamente. Este programa incluirá las medidas necesarias para que la sobrevivencia sea de al menos el 50 %. El programa se elaborará en un lapso no mayor a un año, y se iniciará su implementación en no más de dos años. | Cualquier residuo que tenga las características CRETIB será canalizado a través de una empresa autorizada.<br><br>Se promoverá el desarrollo de una plantación con especies nativas, por lo que se rescatará y reubicará la siguiente vegetación: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. |





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL QUINCECENARIO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L12 | Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de los ecosistemas presentes en cada UGA                                                                                                                                                      | A050 | Se reforestará con especies nativas las áreas prioritarias para la conservación con especial atención a barrancas y márgenes de arroyo, en un lapso no mayor de cinco años.                                                                                                                           | Se promoverá el desarrollo de una plantación con especies nativas, por lo que se rescatará y reubicará la siguiente vegetación: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. |
| L14 | Mantener de forma permanente en los ecosistemas:<br>a) La estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). b) La composición riqueza y abundancia de especies y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos). | A067 | Se prohíbe la extracción de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.                                                                                                                                                              | Se realizará capacitación al personal participante para dar a conocer estas prohibiciones, se hará del conocimiento de toda la población a través de carteles colocados en la periferia del predio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                  | A072 | La instalación de infraestructura, caminos, líneas de conducción o extracción (energía eléctrica, telefonía, telegrafía, hidrocarburos), termoeléctricas y depósitos de la industria petroquímica, estarán sujetas a previa manifestación de impacto ambiental, dependiendo de la zona y el proyecto. | El desarrollo del proyecto está sujeto a la aplicación del marco normativo para la realización del cambio de uso de suelo forestal por lo que se presenta la respectiva Manifestación de Impacto Ambiental, con la finalidad de obtener la autorización en materia de impacto ambiental para realizar dicho cambio de uso de suelo.                                                                                                                                                                                                                                    |



*Handwritten signature*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMPELINO DE LOS  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|     |                                                                                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                    | A074 | Se restringe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa; la eliminación y daño a la vegetación, así como la quema en orillas de caminos, propiedades o parcelas agrícolas. El municipio deberá establecer sanciones para quien la elimine, la deteriore o la queme, en un lapso no mayor de un año. | Por ningún motivo se permitirá el depósito de materiales residuales en lugares que afecten al medio ambiente; todos los residuos provenientes del desmonte y despalle que no sean utilizados dentro del predio, serán dispuestos en un banco de tiro autorizado, todos los residuos sólido doméstico, de manejo especial y aquellos catalogados como peligrosos serán entregados a una empresa autorizada para la recepción y confinamiento. |
| L15 | Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA. | A075 | Se elaborarán y aplicarán programas de aprovechamiento de predios baldíos, en un lapso no mayor de dos años.                                                                                                                                                                                                                                                 | Actualmente el predio se encuentra baldío, con la ejecución del cambio de uso de suelo, se cumple con esta disposición para su aprovechamiento en la urbanización.                                                                                                                                                                                                                                                                           |



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUATRICENARIO DEL GOBIERNO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>Se regulará de acuerdo a lo que señalen los Programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU) y reglamentos aplicables, el establecimiento de instalaciones termoeléctricas o subestaciones, depósitos de la industria petroquímica, de extracción, conducción o manejo de hidrocarburos, a menos de 10 Km de distancia de asentamientos humanos y aquellas zonas de interés para la conservación.</p> | <p>El proyecto no contempla la instalación de ninguno de los supuestos que se citan en esta acción, sin embargo la instalación del proyecto cumple con la Normatividad ambiental municipal puesto que de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Municipio de El Marqués, Qro. publicado el 01 de junio de 2018 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" Tomo CLI No. 42, la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo se ubica en la UGA No. 50 denominada "Zona Urbana Sur- Poniente", donde la política principal es el Desarrollo Urbano, por lo que entonces el cambio de uso de suelo que se está solicitando es plenamente compatible con la asignación que tiene en el POEL del municipio de El Marqués, Qro. Así también, mediante el Dictamen de Uso de Suelo DUS/356/2011 notificado a través del oficio DDU/DPUP/3565/2011 de fecha 24 de octubre de 2011, la Dirección de Desarrollo Urbano del municipio de El Marqués, Qro., dictamina factible el Uso de Suelo para el establecimiento de un Fraccionamiento habitacional Popular con una densidad de 350 HAB/HA. para un conjunto predial que se integra de una fusión de varias parcelas entre las que se encuentra la parcela 19; la designación del uso de suelo urbano se realiza al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro.</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL GOBIERNO DEL QRO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|     |                                                                                                          |      |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                          | A087 | Se implementará un programa de regularización de especies ferales y mascotas noconvencionales.                                                                               | Con la instalación del proyecto y su operación se evitará la proliferación de estas especies.                                                                                                                                                                                                 |
|     |                                                                                                          | A088 | La autoridad municipal elaborará y aplicará un reglamento en materia de regulación ecológica, en un lapso no mayor de un año.                                                | El proyecto pretendido cumple con la Normatividad ambiental municipal puesto que el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Programa Parcial de Desarrollo Urbano, establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano. |
|     |                                                                                                          | A089 | Los municipios aplicarán su programa de educación ambiental, en un lapso no mayor de un año.                                                                                 | Se coadyuvará con esta acción a través de la implementación de señales que adviertan sobre la protección de los recursos naturales y la capacitación al personal participante en la ejecución del cambio de uso de suelo.                                                                     |
| L23 | Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado. | A113 | Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo integral de residuos sólidos en calidad de agua y aire, en un lapso no mayor de dos años. | Se llevará a cabo una capacitación para el personal operativo sobre el manejo de los residuos que se produzcan, colocando contenedores dentro del área de trabajo de acuerdo a la clasificación que establezca su manejo.                                                                     |

Al respecto, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas establecidas por el **promovente**, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna con el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, dado que dicho instrumento es de orden inductivo.

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués (POEL)

Respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Municipio de El Marqués, Qro., publicado el 01 de junio de 2018 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" Tomo CLI No. 42, la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo se ubica en la UGA No. 50 denominada "Zona Urbana Sur-Poniente", donde la política principal es el Desarrollo Urbano.

*Lineamientos y su vinculación con el proyecto de urbanización:*

Oficina: Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro., C.P. 76000.

Teléfono: 443123834-00 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

19 de 79



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUMPLIMIENTO DEL VOTO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

| No. de Lineamiento | Descripción del Lineamiento                                                                                                                                                                                                                                                                              | Atención de los lineamientos por parte del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LG01               | Proteger, conservar y aprovechar de forma responsable el patrimonio natural y cultural del territorio, respetando la vocación y aptitud del territorio, consolidando la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en material ambiental, desarrollo rural y ordenamiento ecológico del territorio. | Con la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental la parte promovente está dando cumplimiento a la legislación en la materia, en este estudio se incorporan los elementos necesarios que demuestran la factibilidad para llevar a cabo el cambio de uso de suelo, con ello se da certidumbre de la aplicación de medidas que permitirán preservar el equilibrio ecológico atendiendo las medidas para ordenar los asentamientos humanos.                                                                                                                                                                                                                                           |
| LG02               | Preservar la flora y la fauna, en su ambiente natural o urbano, tanto en su espacio terrestre como en los sistemas hídricos a través de las acciones coordinadas entre las instituciones y la sociedad civil.                                                                                            | Se incorporará al área verde, solo vegetación nativa proveniente del mismo predio entre las que se propone reubicar 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule.<br><br>Se llevará a cabo la traslocación o reubicación de las especies de fauna que pudieran encontrarse en el sitio del proyecto. |
| LG03               | Consolidar una conciencia ambiental y responsable del uso sustentable del territorio en la población, fomentando la educación ambiental a través de diferentes medios de comunicación.                                                                                                                   | Con la finalidad de fortalecer las acciones de educación ambiental se llevará a cabo la instalación y mantenimiento de 10 letreros con mensajes alusivos a la protección de la flora y fauna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| LG04               | Promover que en la evaluación de proyectos con usos de suelo no previstos en las unidades de gestión ambiental la elaboración de sus estudios técnicos en materia ambiental requeridos por la                                                                                                            | Para poder determinar la ubicación del predio respecto de los instrumentos de ordenación municipal como lo es el Programa de Ordenamiento Ecológico Local, se ha hecho uso de la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ARO DEL CANTERO O DE LOS  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | legislación Federal, Estatal o Municipal se utilice la cartografía expedida en el actual Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal o la que el comité disponga.                                                                                                                                                                                    | cartografía incluida en el POEL, así también para la elaboración de diferentes capítulos de la MIA se ha utilizado la cartografía disponible, integrada al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LDU01 | Dar cumplimiento a lo dispuesto en los instrumentos de planeación urbana del territorio, regulando el impacto ambiental generado por las actividades del desarrollo, teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo y el medio ambiente.                                                                           | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano.                                                                                                                                                                                                                             |
| LDU02 | Desalentar que el desarrollo urbano se expanda fuera de las UGAs con dicho propósito, y se consoliden los instrumentos de planeación de desarrollo urbano minimizando los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas, teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo.                           | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano, sin perjuicio de la vocación que tienen estos suelos, por lo cual se hace permisible la instalación del proyecto dentro de la UGA en las cual se localiza.                                                                  |
| LDU03 | Promover el adecuado desarrollo de los usos compatibles minimizando los conflictos ambientales mediante una adecuada distribución de la infraestructura, equipamiento y servicios, minimizando los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas y teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo. | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano, sin perjuicio de la vocación que tienen estos suelos, por lo cual se hace permisible la instalación del proyecto pretendido.<br><br>El predio que nos ocupa cuenta con todos los elementos necesarios para su adhesión a la |



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL POE  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                   | traza urbana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LDU04 | Promover el uso eficiente del agua potable en la UGA urbana y fortalecer la capacidad de tratamientos de agua residuales para uso urbanos y no de consumo humano. | Se realizan los trámites necesarios ante la autoridad competente para disponer de agua potable. Deberá utilizarse agua tratada para el riego de terracerías y posteriormente se utilizará preferentemente para el riego del área verde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| LDU05 | Proteger, conservar y reforestar las zonas verdes urbanas, que permitan fortalecer los servicios ambientales de la UGA.                                           | Se promoverá el desarrollo de especies nativas por ello se rescatará y reubicará en el área verde del proyecto, la siguiente vegetación proveniente del mismo predio: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. |

Estrategias y su vinculación con el proyecto de urbanización:

| No. de Estrategia | Descripción de la Estrategia                                                                                                                                                                                                             | Atención de las estrategias por parte del proyecto                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EG04              | Diseñar y aplicar un Programa de Educación Ambiental Municipal, enfocado a la problemática ambiental identificada en la Agenda Ambiental del POEL.                                                                                       | Se tiene previsto la capacitación del personal participante en los trabajos de cambio de uso de suelo respecto al cuidado y preservación de los diferentes componentes ambientales asimismo serán desplegados una serie de avisos para la protección de los recursos naturales |
| EG05              | Promover una cultura de denuncia de los delitos ambientales ante las autoridades competentes.                                                                                                                                            | Se realizará una Vigilancia continua para evitar la perturbación de los recursos naturales (suelo, flora y fauna) dentro de las áreas que cuenten con vegetación dentro del terreno, evitando la extracción de flora y fauna sin autorización.                                 |
| EG06              | Promover la creación y aplicación de un Programa Municipal de Prevención de Incendios Forestales que localice áreas críticas, determine la temporada más susceptible de incendios forestales, implemente acciones de detección, acciones | Se realizará un taller anual con los trabajadores del proyecto sobre prevención y combate de incendios forestales.                                                                                                                                                             |



*Handwritten signature/initials*



# MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO FEDERAL • MEDIO AMBIENTE • RECURSOS NATURALES



2019

ARQUIDIACONO EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | preventivas y de rápido combate de incendios forestales.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EG07 | Promover un Programa de Vigilancia Comunitaria, que permitan la participación sectorial y ciudadana para establecer un sistema efectivo de denuncia de delitos ambientales (la tala clandestina, la caza furtiva y la extracción ilegal de vida silvestre), así también informar a la población sobre el manejo sustentable de los recursos naturales. | Se realizará una Vigilancia continua para evitar la perturbación de los recursos naturales (suelo, flora y fauna) dentro de las áreas que cuenten con vegetación dentro del terreno, evitando la extracción de flora y fauna sin autorización.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| EG09 | Promover programas para mantener y mejorar los procesos de conservación y aprovechamiento de recursos naturales en territorios indígenas, respetando usos y costumbres.                                                                                                                                                                                | La zona donde se pretende realizar el cambio de uso de suelo no está clasificada dentro de alguna región indígena, por lo que no es aplicable esta estrategia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| EG10 | Ejecutar acciones de desazolve y rehabilitación de infraestructura hidráulica para restablecer la capacidad de almacenamiento y regulación hidrológica de los cuerpos de agua.                                                                                                                                                                         | Para evitar azolvamientos por arrastre de partículas de suelo en los drenes que concentran los escurrimientos aguas abajo del predio y que puedan modificar el curso de las corrientes, se construirán presas filtrantes de piedra acomodada con una longitud de 6 metros, una altura de 0.6m y 0.6m de ancho (2.16 m <sup>3</sup> de piedra), estas presas tienen la capacidad de retener hasta 140.40 toneladas de suelo, suficientes para evitar la pérdida potencial de suelo de hasta 19.20 toneladas provocada por el cambio de uso de suelo. Su permanencia será temporal de acuerdo al avance de los trabajos de desmonte y despalle, el objetivo es que las partículas de suelo sean retenidas y retiradas en cuanto concluyan los trabajos que las producen. |
| EG11 | Promover y apoyar el desarrollo de proyectos comunitarios para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la prevención de la contaminación.                                                                                                                                                                                            | Se tiene previsto la capacitación del personal participante en los trabajos de cambio de uso de suelo respecto al cuidado y preservación de los diferentes componentes ambientales asimismo serán desplegados una serie de avisos para la protección de los recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|      | Promover que la reforestación y la creación de áreas verdes se realicen con especies nativas de la región.                                                                                                                                                                                                                                             | Solo se promoverá el desarrollo de especies nativas por ello se rescatará y reubicará en el área verde del proyecto, la siguiente vegetación proveniente del mismo predio: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL AGUACATE, DEL VINO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|      |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EG12 |                                                                                                                                                                                                                                     | pallida), 18 Acibuche (Forestiera phyllireoides), 24 Huizache chino (Acacia schaffneri), 6 Huizache lacio (Acacia farnesiana) y 6 Biznaga de chilitos (Mammillaria magnimamma). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. Se deberá procurar una sobrevivencia del 80%.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| EG13 | Regular y desincentivar la expansión de áreas urbanas cercanas a zonas de alta productividad agrícola, ganadera o forestal, así como zonas de amortiguamiento, recarga de acuíferos, zonas de protección, conservación y de riesgo. | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano, sin perjuicio de la vocación que tienen estos suelos, por lo cual se hace permisible la instalación del proyecto pretendido.                                                                                                                          |
| EG14 | Implementar un programa permanente de difusión y sociabilización del POEL dirigida a la sociedad y los diferentes sectores e instancias gubernamentales.                                                                            | Con la finalidad de fortalecer las acciones de educación ambiental se llevará a cabo la instalación y mantenimiento de 10 letreros con mensajes alusivos a la protección de la flora y fauna, consideraciones previstas en el POEL para mantener el equilibrio ecológico.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| EC02 | Establecer un sistema de monitoreo de la biodiversidad que contemple los criterios ambientales municipales y aspectos etnobiológicos.                                                                                               | Acompaña a este estudio el Programa de Rescate y Reubicación de vegetación forestal que se verá afectada por el cambio de uso de suelo, mediante el cual se establecen los mecanismos de seguimiento para su cumplimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EC04 | Promover la participación social para la denuncia de acciones ilegales contra la flora y fauna silvestres.                                                                                                                          | Se desplegará una serie de avisos para la protección de las especies forestales que serán reubicadas y las de fauna silvestre que se adapten al espacio urbano, los cuales pueden ser a través de medios impresos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| EC07 | Ejecutar acciones de desazolve y rehabilitación de infraestructura para restablecer la capacidad de almacenamiento y regulación hidrológica de los cuerpos de agua.                                                                 | Para evitar azolvamientos por arrastre de partículas de suelo en los drenes que concentran los escurrimientos aguas abajo del predio y que puedan modificar el curso de las corrientes, se construirán presas filtrantes de piedra acomodada con una longitud de 6 metros, una altura de 0.6m y 0.6m de ancho (2.16 m³ de piedra), estas presas tienen la capacidad de retener hasta 140.40 toneladas de suelo, suficientes para evitar la pérdida potencial de suelo de hasta 19.20 toneladas provocada por el cambio de uso de suelo. Su permanencia será temporal de |



# MEDIO AMBIENTE

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES



2019

AÑO PROCLAMADO POR  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                        | acuerdo al avance de los trabajos de desmonte y despalle, el objetivo es que las partículas de suelo sean retenidas y retiradas en cuanto concluyan los trabajos que las producen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| EAS05 | Preservar la biodiversidad dentro de los ecosistemas actuales.                                                                                                                                                         | Como medida de mitigación por la afectación del componente vegetativo y con la finalidad de conservar el origen biológico (biodiversidad) del ecosistema, se propone el rescate y reubicación de 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule.<br>Al final del proceso de rescate y reubicación se deberá tener el 80% de sobrevivencia como mínimo, en caso contrario se deben reponer las plantas. La propuesta aquí presentada está encaminada a conservar el material genético del ecosistema que caracteriza al predio. |
| EAS14 | Regular el uso del agua para consumo humano y actividades productivas de acuerdo a la disponibilidad de las fuentes de abastecimiento y a su capacidad de carga.                                                       | Se realizan los trámites necesarios ante la autoridad competente para disponer de agua potable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ER01  | Ejecutar estudios técnicos que establezcan estados de degradación, alternativas para la restauración e indicadores que permitan monitorear el desarrollo de las acciones implementadas para la restauración ambiental. | La MIA contempla el análisis de diversas variables ambientales, las cuales son indicativas que con la realización del cambio de uso de suelo no se modifica la estructura y composición del ecosistema de las zonas de influencia, por lo que se garantiza la permanencia de los recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ER04  | Controlar y vigilar la extracción de materiales y las acciones de mitigación de impacto ambiental de acuerdo a las autorizaciones legales vigentes.                                                                    | Todos los materiales que se utilicen para la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo, deberán de provenir de bancos autorizados evitando la apertura de nuevos bancos de material.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       | Ejecutar programas de reforestación con especies nativas, con especial atención las zonas prioritarias para la conservación, barrancas, márgenes de arroyos y aquellas zonas que presentan pendientes                  | Solo se promoverá el desarrollo de especies nativas por ello se rescatará y reubicará en el área verde del proyecto, la siguiente vegetación proveniente del mismo predio: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



Handwritten signature and initials



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AKOBA-ORDENAMIENTO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ER05  | mayores al 15%.                                                                                                                                                                                                | polystachya), 50 Granjeno blanco (Celtis pallida), 18 Acibuche (Forestiera phyllireoides), 24 Huizache chino (Acacia schaffneri), 6 Huizache lacio (Acacia farnesiana) y 6 Biznaga de chilitos (Mammillaria magnimamma). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule.<br>Al final del proceso de rescate y reubicación se deberá tener el 80% de sobrevivencia como mínimo, en caso contrario se deben reponer las plantas. |
| EDU01 | El desarrollo de actividades urbanas se sujetará técnica y jurídicamente de acuerdo a lo dispuesto en los instrumentos de desarrollo urbano vigentes.                                                          | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano, sin perjuicio de la vocación que tienen estos suelos, por lo cual se hace permisible la instalación del proyecto pretendido.     |
| EDU02 | Sociabilizar los instrumentos de desarrollo urbano, para que la población tenga pleno conocimiento de los límites permitidos para el desarrollo de proyectos urbanos y desalentar los cambios de uso de suelo. | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano, sin perjuicio de la vocación que tienen estos suelos, por lo cual se hace permisible la instalación del proyecto pretendido.     |
| EDU03 | Priorizar la utilización de los espacios vacíos y la densificación urbana para el aprovechamiento óptimo de la infraestructura y equipamiento urbano instalado en el interior de los centros de población.     | Actualmente este predio se encuentra baldío, con la ejecución del proyecto se cumple con esta disposición para su aprovechamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| EDU07 | Implementar programas para la captación- almacenamiento de agua de lluvia y tratamiento-reutilización de aguas residuales.                                                                                     | Se llevará a cabo la construcción de la obra que permitirá la regulación del volumen de escurrimientos generados en el predio por la diferencia entre la condición natural y con proyecto.<br>Deberá utilizarse agua tratada para el riego de terracerías y posteriormente se utilizará preferentemente para el riego del área verde.                                                                                                              |
|       | Los desarrollos inmobiliarios deberán utilizar especies de flora nativa en la                                                                                                                                  | Solo se promoverá el desarrollo de especies nativas por ello se rescatará y reubicará en                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



Handwritten signature and initials.

# MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EDU08 | forestación y reforestación de áreas verdes, parques y jardines. En caso de existir especies nativas en el área a desarrollar estas deberán ser reutilizadas.                              | el área verde del proyecto, la siguiente vegetación proveniente del mismo predio: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule.<br>Al final del proceso de rescate y reubicación se deberá tener el 80% de sobrevivencia como mínimo, en caso contrario se deben reponer las plantas. |
| EDU09 | Generar y operar un programa integral de residuos sólidos municipal, que contemple la separación, recolección, disposición y las acciones municipales del programa de educación ambiental. | Dentro de las medidas preventivas integradas en el capítulo correspondiente, se tiene previsto la capacitación del personal participante en los trabajos de cambio de uso de suelo para realizar la recolección y separación de residuos, los cuales serán canalizados a una empresa especializada para su disposición.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Vinculación con los Criterios de Regulación Ecológica:

| No. de Criterio | Descripción del Criterio                                                                                                                                                         | Atención de los Criterios por parte del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CG01            | Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2007. | No se identificaron en el predio especies de flora o fauna silvestre que se encuentren en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Este estudio contempla el análisis de diversas variables ambientales, las cuales son indicativas que con el cambio de uso de suelo no se modifica la estructura y composición del ecosistema de las zonas de influencia, por lo que se garantiza la permanencia de los recursos naturales. |
| CG04            | La extracción o utilización de especies de flora y fauna silvestre nativa deberá garantizar la permanencia de especies endémicas incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2007.          | No existen en el predio especies de flora o fauna silvestre que se encuentren en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CG05            | Los proyectos que requieran la instalación de cercas deberán garantizar que estas permitan el libre paso de la fauna silvestre.                                                  | Se llevará a cabo la traslocación o reubicación de las especies de fauna que pudieran encontrarse en el sitio del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                 | La realización de obras públicas o privadas que por sí mismas puedan                                                                                                             | Para evitar o en su caso corregir procesos erosivos se construirán presas filtrantes de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



Handwritten signature



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL MANEJO INTEGRAL  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CG06  | provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.                                                                                                                                                                             | pedra acomodada con una longitud de 6 metros, una altura de 0.6m y 0.6m de ancho (2.16 m <sup>3</sup> de piedra), estas presas tienen la capacidad de retener hasta 140.40 toneladas de suelo, suficientes para evitar la pérdida potencial de suelo de hasta 19.20 toneladas provocada por el cambio de uso de suelo. Su permanencia será temporal de acuerdo al avance de los trabajos de desmonte y despalle, el objetivo es que las partículas de suelo sean retenidas y retiradas en cuanto concluyan los trabajos que las producen. |
| CG08  | Todos aquellos criterios de regulación ambiental que el comité considere pertinente, cuando se pretenda autorizar algún proyecto no previsto al momento de ordenar el territorio en este programa.                                                                                                                                | La MIA considera el marco normativo vigente.<br><br>El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano, sin perjuicio de la vocación que tienen estos suelos, por lo cual se hace permisible la instalación del proyecto pretendido.                                        |
| CG09  | Todos aquellos criterios de regulación ambiental que el comité considere pertinente, cuando se pretenda autorizar algún proyecto no previsto al momento de ordenar el territorio en este programa.                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAH01 | Se deberán seguir los lineamientos, normas y criterios establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano con jurisdicción en la UGA.                                                                                                                                                                                             | Se dará cumplimiento a lo previsto en el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CAH02 | Los nuevos desarrollos y edificaciones de carácter urbanos deberán apegarse a lo dispuesto por los planes y programas de desarrollo urbano vigentes, las disposiciones del Código Urbano del Estado de Querétaro y el Reglamento de Construcciones Municipal de contar con este.                                                  | El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano.                                                                                                                                                                                                                         |
| CAH03 | Para cualquier desarrollo inmobiliario se deberá presentar la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) de acuerdo a las modalidades y términos de referencia que emitan las autoridades en la materia en el ámbito de sus competencia, así como un estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo en caso de requerirse. | La parte promovente presenta la Manifestación de Impacto Ambiental, que contienen diversos elementos que conllevan acciones de regulación ecológica para atenuar los impactos ambientales que se puedan generar por la ejecución del cambio de uso de suelo forestal.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|       | Para delimitar, ampliar y construir la                                                                                                                                                                                                                                                                                            | El predio del proyecto cumple con el marco                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



Handwritten signature and initials.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CUARENTA Y CINCO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAH04 | zona de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, así como para regularizar la tenencia de predios ubicados en suelo ejidal, en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares, la asamblea ejidal o de comuneros respectivo deberá ajustarse a las disposiciones jurídicas locales de desarrollo urbano y a la zonificación contenida en los planes o programas aplicables en la materia. | normativo legal para realizar la actividad pretendida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CAH05 | Se deberán respetar las condicionantes establecidas en los estudios y programas para zonas de riesgo y vulnerabilidad, cuando se pretendan llevar a cabo edificaciones en dichas zonas.                                                                                                                                                                                                                           | El sitio del proyecto no se considera un lugar de riesgo, sin embargo la instalación del proyecto cumple con la Normatividad ambiental municipal puesto que de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Municipio de El Marqués, publicado el 01 de junio de 2018 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" Tomo CLI No. 42, la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo se ubica en la UGA No. 50 denominada "Zona Urbana Sur-Poniente", donde la política principal es el Desarrollo Urbano, por lo que entonces el cambio de uso de suelo que se está solicitando es plenamente compatible con la asignación que tiene en el POEL del municipio de El Marqués, Qro. Así también, mediante el Dictamen de Uso de Suelo DUS/356/2011 notificado a través del oficio DDU/DPUP/3565/2011 de fecha 24 de octubre de 2011, la Dirección de Desarrollo Urbano del municipio de El Marqués, Qro., dictamina factible el Uso de Suelo para el establecimiento de un Fraccionamiento Habitacional Popular con una densidad de 350 HAB/HA. para un conjunto predial que se integra de una fusión de varias parcelas entre las que se encuentra la parcela 19; la designación del uso de suelo urbano se realiza al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro. |
| CAH06 | Se deberá evitar el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | El proyecto se desarrollará en terrenos con potencial para el establecimiento de asentamientos humanos; el cambio de uso de suelo en áreas forestales que se pretende realizar parte de una planeación urbanística donde se promueve la aplicación de normas para los asentamientos humanos, con lo cual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | se evita el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CAH08 | Restringir el crecimiento urbano en un radio de 500 metros a partir del perímetro de amortiguamiento del relleno sanitario                                                                                                                                                                                                                           | No existen rellenos sanitarios en el entorno del predio, por lo que se da cumplimiento a este criterio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CAH09 | Restringir el crecimiento urbano en un radio de un kilómetro a partir del perímetro de bancos de material.                                                                                                                                                                                                                                           | No existen bancos de material en el entorno del predio, por lo que se da cumplimiento a este criterio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAH10 | En zonas que colindan con áreas naturales protegidas y/o UGAS de protección, deberán de dejar una zona de amortiguamiento del 20% de su superficie adyacente a la periferia del área.                                                                                                                                                                | El predio no colinda con ANP con decreto en cualquiera de sus modalidades o UGAS de protección, por lo que no aplica este criterio.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CAH11 | En áreas que presenten vegetación forestal, deberán de dejar al menos el 30% de esta y se le considerará como zona de reserva de la misma y de preferencia esta área será utilizada para reubicar los ejemplares de flora que la autoridad correspondiente señale.                                                                                   | Se cumple totalmente con este criterio ya que la superficie que se ha destinado para la construcción del área verde a donde será reubicada la vegetación nativa que será rescatada (9,257.52m <sup>2</sup> ), equivale al 96% de la superficie propuesta para realizar el cambio de uso de suelo (9,556.33 m <sup>2</sup> ), incluso es muy superior al porcentaje requerido para cumplimiento de este criterio. |
| CAH12 | En terrenos donde se presente vegetación forestal y hayan sido incendiados o desmontados antes de las autorizaciones correspondientes, no se permitirá el desarrollo de ninguna actividad hasta que pasen 20 años.                                                                                                                                   | Con la presentación de la MIA se cumple con el marco normativo federal para solicitar la autorización en materia de impacto ambiental para realizar el cambio de uso de suelo forestal, debiendo ajustarse a las condiciones que la propia autoridad determine para realizar los trabajos relativos al trámite efectuado.                                                                                        |
| CE04  | Las personas físicas y morales responsables de fuentes contaminantes están obligadas a proporcionar la información, datos y documentos necesarios para integrar un registro de emisiones y transferencia de contaminantes a las instancias competentes si así lo requieren.                                                                          | Se deberá realizar el servicio de mantenimiento preventivo continuo (De acuerdo a la bitácora) para la maquinaria y equipo dando cumplimiento a la NOM-045-SEMARNAT-1996, debiendo realizar las verificaciones correspondientes ante la autoridad normativa.                                                                                                                                                     |
| CE12  | La ejecución de los trabajos de restauración o rehabilitación, es obligatoria y deberá llevarse a cabo en los términos previstos para la rehabilitación de bancos de materiales a través de bancos de tiro controlados. En caso de incumplir, se podrá solicitar el cumplimiento forzoso de los mismos, así como aplicar la sanción que corresponda. | Todos los residuos provenientes del desmonte y despalle que no sean utilizados dentro del predio, así como algunos derivados de la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo, serán enviados a un banco de tiro que se encuentre autorizado, con lo cual se coadyuvará en su rehabilitación.                                                                                                |



X  
af



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CE13 | Para los sitios de extracción de materiales pétreos, es obligatoria la restitución del suelo y la capa vegetal que se retiró originalmente del sitio, cubriendo el piso del banco de materiales en su totalidad, con especies regionales inmediatamente después de su aprovechamiento y del término de los trabajos de explotación                                                                      | Todos los residuos provenientes del desmonte y despalle que no sean utilizados dentro del predio, así como algunos derivados de la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo, serán enviados a un banco de tiro que se encuentre autorizado, con lo cual se coadyuvará en su rehabilitación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CF01 | En las áreas forestales, de protección, conservación, restauración o en las zonas aledañas a las mismas, las acciones de reforestación deberán considerar las especies regionales y las densidades naturales de la vegetación en la zona o región. Preferentemente quedan excluidas del plan las especies de eucalipto, jacaranda, pirul y casuarina por su alta competitividad y alta demanda de agua. | El proyecto no contempla la inclusión de áreas de conservación ya que el predio no reúne las condiciones para ello puesto que sustenta un ecosistema fragmentado y en proceso de degradación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CF02 | En los planes de manejo, para evitar la pérdida neta del bosque de mezquites, huizaches, copal, palo bobo, palo blanco, etc. es necesario reforestar anualmente, al menos a la tasa de deforestación promedio entre 1970-2000 de la superficie de los terrenos preferentemente forestales.                                                                                                              | Se promueve la conservación de especies nativas por ello se rescatará y reubicará en el área verde del proyecto, la siguiente vegetación proveniente del mismo predio: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule.             |
| CF03 | Los terrenos forestales (vegetación nativa) que excepcionalmente tengan cambios de usos del suelo para la creación de proyectos de desarrollo, deberán estar sujetos a medidas de compensación ecológica. Se deberá mantener al menos la mitad de superficie de la vegetación del predio, incluyendo la franja perimetral de vegetación.                                                                | El desarrollo del proyecto ha considerado las medidas de mitigación necesarias para evitar o atenuar los impactos por la realización del cambio de uso de suelo en áreas forestales. El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de El Marqués, Qro. y el Dictamen de Uso de Suelo, emitido al amparo del Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., establecen las consideraciones de aptitud para llevar a cabo el desarrollo urbano en todo el predio, no se incluyen restricciones respecto al establecimiento de una franja perimetral de vegetación. |
|      | Si la autoridad competente, por                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Como medida de mitigación por la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



Handwritten signature and date



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AMBILIA GUARDIA GUTIÉRREZ  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CF07  | excepción, autoriza desmontes en terrenos con vegetación forestal, se tendrá que reubicar el 50% de las especies leñosas y suculentas y se deberá realizar de manera gradual conforme al avance de obra, permitiendo a la fauna las posibilidades de establecerse en las áreas aledañas.                                                                                                 | afectación del componente vegetativo y con la finalidad de conservar el origen biológico (biodiversidad) del ecosistema, se propone el rescate y reubicación de 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. Se llevará a cabo mediante una brigada de trabajo, las acciones oportunas para inducir el desplazamiento de fauna silvestre antes de dar inicio con el cambio de uso de suelo, sin embargo en caso de identificarse la presencia de organismos de fauna silvestre dentro del terreno, deberá observarse como prioridad la captura y reubicación de dichos ejemplares hacia lugares mayormente conservados. |
| CMR02 | Para la disposición final de los residuos sólidos urbanos, se deberá respetar el plan de manejo respectivo para el relleno sanitario destino y según Norma oficial Mexicana para su clasificación, a fin de diferenciar los Residuos de Manejo Especial y los Residuos Urbanos enlistados en la misma.                                                                                   | Se tiene previsto la capacitación del personal participante en los trabajos de cambio de uso de suelo para realizar la recolección y separación de residuos, los cuales serán canalizados a una empresa especializada para su disposición.<br><br>Para los desechos de la maquinaria y equipo (trapos, partes y cartones impregnados) su disposición final se realizará conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT- 2005 a través de una empresa autorizada para ello, pero será necesario establecer un pequeño almacén para el resguardo temporal de los residuos clasificados como peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CMR03 | Las empresas que almacenen, comercialicen, produzcan, empleen o generen materiales o residuos peligrosos, deberán informar a la Unidad Estatal de Protección Civil, las características que para tal efecto mencione el Reglamento de la presente Ley, en los supuestos siguientes:<br>En el mes de enero de cada año.<br>Cuando la Unidad Estatal de Protección Civil se lo solicite, y | Para los desechos de la maquinaria y equipo (trapos, partes y cartones impregnados) su disposición final se realizará conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT- 2005 a través de una empresa autorizada para ello, pero será necesario establecer un pequeño almacén para el resguardo temporal de los residuos clasificados como peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUARENTA Y CINCO AÑOS  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Cuando modifiquen la cantidad de almacenaje, con relación a lo que habían informado previamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CMR05 | Se deberá contar con la capacidad y con la normativa adecuada para evitar la liberación accidental al medio ambiente de organismos genéticamente modificados provenientes de residuos de cualquier tipo de procesos en los que se hayan utilizado dichos organismos.                                                                                                                                                                                                                 | Durante los trabajos relativos al cambio de uso de suelo forestal no se utilizarán organismos genéticamente modificados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CMR06 | La Secretaría en materia de sanidad vegetal regulará las especificaciones bajo las cuales se deberán desarrollar los estudios de campo para el establecimiento de los límites máximos de residuos de plaguicidas.                                                                                                                                                                                                                                                                    | La utilización de plaguicidas no se contempla de manera generalizada, pero en el caso de que se requiera su utilización para mantener el estado sanitario de la planta que será rescatada y reubicada, evidentemente que deberá realizarse por profesional certificado que conozca de la materia.                                                                                                                                                                              |
| CMR07 | En las autorizaciones relativas a acumulaciones o depósitos de residuos que puedan infiltrarse en los suelos, se establecerán las prevenciones para evitar la contaminación de suelos, las alteraciones en los procesos biológicos y fisicoquímicos que tienen lugar en los suelos, las alteraciones que perjudiquen el aprovechamiento y explotación de los suelos, la contaminación de cuerpos de agua superficiales y subterráneos y los riesgos y problemas de salud en general. | Para los desechos de la maquinaria y equipo (trapos, partes y cartones impregnados) su disposición final se realizará conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT- 2005 a través de una empresa autorizada para ello, pero será necesario establecer un pequeño almacén para el resguardo temporal de los residuos clasificados como peligrosos el cual contará con todas las medidas de seguridad para evitar la dispersión y consecuente contaminación. |
| CMR08 | En el diseño de instrumentos, programas y planes de política ambiental para la gestión de residuos, se deberán aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida y manejo integral de residuos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social.                                                                                                                                                                                            | Para los desechos de la maquinaria y equipo (trapos, partes y cartones impregnados) su disposición final se realizará conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT- 2005 a través de una empresa autorizada para ello; la MIA integra un apartado que detalla el manejo y disposición de los diversos residuos que se puedan producir por la ejecución del cambio de uso de suelo.                                                                         |
| CMR09 | Los sitios de confinamiento de residuos peligrosos previamente estabilizados, respecto a las siguientes instalaciones: aeropuertos, estaciones de carga marítima, centrales de transporte terrestre, hospitales, reclusorios, centros de readaptación social,                                                                                                                                                                                                                        | Para los desechos de la maquinaria y equipo (trapos, partes y cartones impregnados) su disposición final se realizará conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT- 2005 a través de una empresa autorizada para ello, pero será necesario establecer un pequeño almacén para el resguardo                                                                                                                                                                 |



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

JARDÍN DEL CAMINO DEL ANIL  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | escuelas, templos, pozos o áreas de abastecimiento de agua o edificaciones declaradas como patrimonio histórico y/o cultural, se deberá ubicar a una distancia mínima de mil metros (1000 m) medidos desde el punto más cercano del perímetro del sitio de confinamiento, incluyendo sus zonas de amortiguamiento, al punto más cercano de la instalación. | temporal de los residuos clasificados como peligrosos el cual contará con todas las medidas de seguridad para evitar la dispersión y consecuente contaminación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CMA03 | Es una condicionante para la sustentabilidad el mantener la cobertura vegetal natural en una franja de al menos 100 metros a partir del límite de la zona federal a ambos lados del cauce de ríos y arroyos, con excepción de casos de necesidad por fines sanitarios, previa autorización de la autoridad competente.                                     | Por el predio no cruzan corrientes hidrológicas, por lo que los escurrimientos se producen de forma laminar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CB03  | Las áreas a recuperar serán seleccionadas a partir de consulta entre el municipio y personas afectadas.                                                                                                                                                                                                                                                    | Como medida de mitigación por la afectación del componente vegetativo y con la finalidad de conservar el origen biológico (biodiversidad) del ecosistema, se propone el rescate y reubicación de 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule; esta revegetación se llevará a cabo en un área verde que incluye el proyecto de urbanización. |
| CB04  | Se sancionará la extracción sin permiso de flora y fauna nativa, sobre todo de aquellas especies bajo alguna categoría de riesgo.                                                                                                                                                                                                                          | Se llevará a cabo una Vigilancia continua para evitar la extracción sin autorización de los recursos naturales (suelo, flora y fauna) dentro de las áreas que mantengan vegetación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CB05  | El aprovechamiento de especies en peligro de extinción afectada por el comercio está sujeto a reglamentación, requerirá previa concesión y presentación de un permiso.                                                                                                                                                                                     | Dentro del área de cambio de uso de suelo no se identificaron especies contenidas en la NOM-059-SEMARNAT- 2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|       | La introducción, cultivo o liberación de especies de flora y fauna, potencialmente invasoras o exóticas,                                                                                                                                                                                                                                                   | Se prohibirá la introducción de especies exóticas por lo que se incorporará al área verde solo vegetación nativa proveniente del                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



*Handwritten signature*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

JOSÉ PÉDRO CARRILLO DEL SOL  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CB06 | se debe evitar, y contar con las autorizaciones o visto bueno de las instancias en materia ambiental Federal, Estatal y/o municipal de acuerdo a su competencia.                                                                                                                                                                                                                                                            | mismo predio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CB07 | Se deberán tomar todas las medidas necesarias para la compensación y minimización del daño a la flora y fauna indicadas en la norma oficial mexicana, sobre la ubicación de sitios con condiciones suficientes para la reubicación de organismos vivos, que garantice la mayor supervivencia de estos, y permita el desplazamiento de la fauna a zonas menos perturbadas y limite el acceso de la fauna a zonas de peligro. | Como medida de mitigación por la afectación del componente vegetativo y con la finalidad de conservar el origen biológico (biodiversidad) del ecosistema, se propone el rescate y reubicación de 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. Se llevará a cabo mediante una brigada de trabajo, las acciones oportunas para inducir el desplazamiento de fauna silvestre antes de dar inicio con el cambio de uso de suelo, sin embargo en caso de identificarse la presencia de organismos de fauna silvestre dentro del terreno, deberá observarse como prioridad la captura y reubicación de dichos ejemplares hacia lugares mayormente conservados. |
| CB08 | La restauración del territorio se deberá realizarse mediante prácticas de repoblación con especies leñosas y herbáceas de la región.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Como medida de mitigación por la afectación del componente vegetativo y con la finalidad de conservar el origen biológico (biodiversidad) del ecosistema, se propone el rescate y reubicación de 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CB09 | La introducción de especies exóticas solo podrá realizarse cuando exista suficiente evidencia experimental, validada por instituciones de investigación que demuestren que estas no constituyen un riesgo para los ecosistemas y la biodiversidad de la región.                                                                                                                                                             | Se prohibirá la introducción de especies exóticas por lo que se incorporará al área verde solo vegetación nativa proveniente del mismo predio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



f  
a



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL ANTECEDENTE  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CB10 | En las zonas núcleo de las áreas naturales protegidas quedará expresamente restringido verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, así como desarrollar cualquier actividad contaminante.                                                  | La superficie donde se pretende realizar el cambio de uso de suelo no forma parte de un área natural protegida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CS01 | Los proyectos agrícolas-forestales que se ubiquen en terrenos con pendientes de 25% a 40%, deberán contar con obras de conservación de agua y suelos para evitar la erosión y el azolve de cuerpos de agua.                                                                                        | Para evitar azolvamientos por arrastre de partículas de suelo se construirán presas filtrantes de piedra acomodada con una longitud de 6 metros, una altura de 0.6m y 0.6m de ancho (2.16 m <sup>3</sup> de piedra), estas presas tienen la capacidad de retener hasta 140.40 toneladas de suelo, suficientes para evitar la pérdida potencial de suelo de hasta 19.20 toneladas provocada por el cambio de uso de suelo. Su permanencia será temporal de acuerdo al avance de los trabajos de desmonte y despalle, el objetivo es que las partículas de suelo sean retenidas y retiradas en cuanto concluyan los trabajos que las producen. |
| CS03 | La utilización de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas, debe ser compatible con el equilibrio de los ecosistemas, considerando sus efectos sobre la salud humana y la peligrosidad de su utilización, de acuerdo a los parámetros establecidos por la legislación en materia ambiental. | La utilización de plaguicidas no se contempla de manera generalizada, pero en el caso de que se requiera su utilización para mantener el estado sanitario de la planta que será rescatada y reubicada, evidentemente que deberá realizarse por profesional certificado que conozca de la materia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CS04 | Se deberá mantener la cobertura vegetal natural en las zonas con pendientes mayores al 15% que drenen directamente hacia cuencas y cauces tributarios, con el fin de evitar la erosión y arrastre de sedimentos hacia los cuerpos de agua.                                                         | En este terreno tenemos una pendiente media de 1% por lo que no es aplicable este criterio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo serán las entidades públicas de orden municipal y estatal quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles una vez que se evalúe el proceso constructivo del presente **proyecto**.

Plan Parcial de Desarrollo Urbano Cañada Saldarriaga

Al respecto el **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra de la siguiente manera:



*af*





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



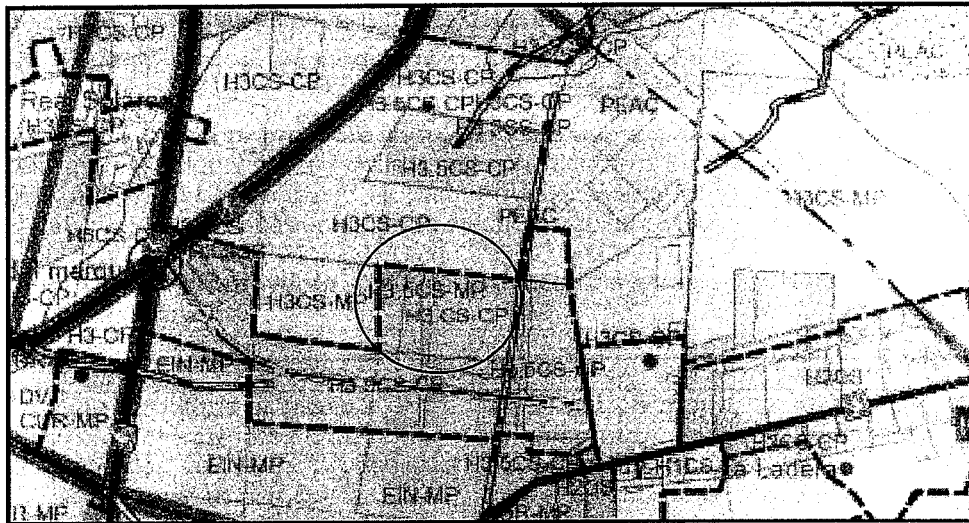
**2019**

AÑO DEL CASTILLO DEL 2019  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

Actualmente se encuentra vigente el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del municipio de El Marqués, Qro., documento técnico jurídico Aprobado En sesión ordinaria de cabildo celebrada el día 04 de marzo de 2015, publicado en el periódico oficial de Gobierno del Estado "La Sombra de Arteaga" número 12 de fecha 13 de marzo de 2015 e inscrito en la Oficina de Planes de Desarrollo urbano y en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el folio No. 29/24 el día 7 de mayo de 2015; en este instrumento el predio tiene asignado el uso urbano correspondiente al Dictamen de Uso de Suelo aprobado.



Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente - RPP folio No. 29/24 el día 7 de mayo de 2015

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Querétaro, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo será la entidad pública Estatal y Municipal quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles del presente **proyecto**.

Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) aplicables al proyecto.

El establecimiento del presente **proyecto** se sujetará a lo que establecen los instrumentos normativos aplicables, para la prevención y control de la contaminación atmosférica, de la generación de ruido, de la descarga de aguas residuales, entre otras, para mitigar los efectos adversos sobre el medio ambiente y los recursos naturales que se ocasionen por la ejecución del proyecto.

Hecho lo anterior, la parte **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables de la forma siguiente:

| Norma                        | Objetivo                                                                                                                                                        | Vinculación con el proyecto                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>NOM-045-SEMARNAT-1996</u> | Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que | Por ningún motivo la maquinaria, vehículos y equipo que se utilice durante la ejecución del cambio de uso de suelo, podrá exceder los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape, por ello será necesario realizar los servicios preventivos por |



*[Firma manuscrita]*

# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL BICENTENARIO DE EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | incluyan diesel como combustible.                                                                                                                                                                                                                                                      | lo menos cada seis meses para lograr la máxima eficiencia sin que generen contaminantes, además deberán someterse al procedimiento de verificación de emisión de contaminantes a la atmósfera.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| NOM-059-SEMARNAT-2010. | Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental- Especies de flora y fauna silvestres nativas de México.- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo. En Diario Oficial de la Federación 30 de diciembre de 2010. México. | Dentro del área de cambio de uso de suelo No se identificaron especies con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres -Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.                                                                                                                         |
| NOM-080-SEMARNAT-1994  | Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.                                                                                    | Por ningún motivo la maquinaria, vehículos y equipo que se utilice durante el cambio de uso de suelo, podrá exceder los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente de los escapes, por ello será necesario realizar los servicios preventivos por lo menos cada seis meses para lograr la máxima eficiencia sin que se rebasen los niveles de ruido.                                                                                          |
| NOM-052-SEMARNAT-2005  | Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.                                                                                                                                                        | Los residuos con características CRETIB que eventualmente se produzcan durante el cambio de uso de suelo serán identificados de acuerdo a la clasificación establecida en la NOM-052- SEMARNAT-2005 y su manejo se realizará conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, por lo que deberá contratarse a una empresa (con registro ante la autoridad competente) para realizar el retiro y confinamiento. |

## Otros instrumentos que considerar.

La parte **promovente** vinculó el **proyecto** a la letra con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Impacto Ambiental de la forma siguiente:

Hecho lo anterior, el **promovente** vinculó el **proyecto** a la letra lo siguiente:

## Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección Ambiental

| Artículo                                                                | Descripción                                            | Vinculación                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente</u> |                                                        |                                                                                                                                                            |
|                                                                         | Son facultades de la Federación:                       | Siendo congruente con este criterio, el presente proyecto se someterá a la Evaluación de Impacto Ambiental ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos |
|                                                                         | X.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o |                                                                                                                                                            |



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL VALOR  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artículo 5  | actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Naturales, para obtener la autorización en materia de impacto ambiental, por estar contemplado en el artículo 28 de esta misma Ley.                                                                                                                          |
| Artículo 28 | La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:<br><br>VII.- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas; | A través de la Manifestación de Impacto Ambiental, se estará solicitando la autorización en materia de impacto ambiental para llevar a cabo el cambio de uso de suelo en áreas forestales, con lo cual se cumple lo referido en el artículo 28 fracción VII. |

De lo anterior se tiene que esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables; siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo será la entidad pública Estatal y Municipal quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles una vez que se evalúe el proceso constructivo del presente **proyecto**.

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

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de el **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

De lo anterior, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

*En el área de estudio es donde tendrán alcance los impactos ambientales de manera directa e indirecta a partir de la implementación del proyecto, considerando los siguientes argumentos:*

*Definida la microcuenca denominada "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)" como área de estudio del SA, es también el espacio donde tienen la mayor interacción los componentes bióticos y abióticos entre los que encontramos al clima, flora, fauna, suelo, geología e hidrología, por ello se debe entender*



*[Handwritten signature]*

# MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO



2019

AÑO DEL CAMPELÁN DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*inequívocamente que la microcuenca es el espacio donde ocurren las interacciones más fuertes entre el uso y manejo de los recursos naturales (acción antrópica) y el comportamiento de estos mismos recursos (acción del ambiente).*

*Los escurrimientos que se producen a partir del predio, son tributarios de la microcuenca denominada "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)", esta microcuenca es muy amplia debido a su condición de planicie, está constituida por una superficie de 19,871 ha. y se localiza dentro del municipio de El Marqués, Qro.*

*Los escurrimientos generados dentro de la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo son interceptados por bordos y drenes urbanos e interparcelarios para luego unirse al arroyo o dren El Coyote o Palo Alto con dirección noroeste a un costado de la vía del ferrocarril, estos escurrimientos enseguida pasan por la parte este de la comunidad de Jesús María y finalmente se incorporan al río Querétaro por su margen izquierda, a la altura de la comunidad de Saldarriaga; los escurrimientos que se producen dentro de la microcuenca fluyen hacia esta corriente la cual se integra a la subcuenca del río Apaseo.*

*El predio de estudio se ubica en la parte baja de la microcuenca, si consideramos que la microcuenca tiene una parte baja, otra media y una parte alta, esta afirmación se basa en la relación existente entre la altitud máxima y mínima tanto de la superficie propuesta para el CUS como de la microcuenca.*

*El predio mantiene una altitud máxima de 1,933msnm y una mínima de 1,931msnm, mientras que el punto más bajo de la microcuenca se encuentra en los 1,897msnm y el punto más elevado se ubica en los 2455msnm, la diferencia de altitud es de 558 metros por lo que a partir de la cota más baja hay que sumar 186 metros para determinar el rango altitudinal de la parte baja de la microcuenca, lo cual nos indica que dicha zona se ubica desde los 1,897msnm hasta los 2,083msnm por tanto, la superficie total del predio queda incluida dentro del rango altitudinal correspondiente a la zona baja de la microcuenca.*

*Área de influencia del proyecto:*

*Para poder determinar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto, primeramente es necesario determinar el espacio que corresponde precisamente a esa zona de influencia directa.*

*Se ha definido como el área de influencia del proyecto a la superficie más próxima al terreno de estudio, ya que es ahí donde ocurren de manera inmediata la generación de impactos sobre los componentes asociados al área forestal que será modificada, pero es ahí también donde trasciende inmediatamente el efecto de las medidas para mitigar o bien prevenir la manifestación de esos impactos con la finalidad de evitar repercusiones ambientales hacia el resto del Sistema Ambiental, aunque debemos reconocer que finalmente las modificaciones en el terreno de estudio podrían tener repercusión indirecta hacia todo el Sistema Ambiental.*

*No se detectan puntos críticos que puedan ser modificados por el cambio de uso de suelo considerando que se trata de una zona perturbada, sin embargo las áreas forestales más próximas, se convierten en sitios de atracción para la fauna silvestre ya que les proporcionan refugio y alimentación, por lo que se consideraría a estos terrenos como benéficos para su desarrollo, pero no se podría considerar un punto crítico debido a que ya se encuentran inmersos o muy próximos a la traza urbana, lo cual trae consigo la presencia del factor humano, condición que evidentemente es una limitante para la conservación de las poblaciones de fauna silvestre.*

CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA AMBIENTAL





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMBIO DE SIGLO CON  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

#### CLIMA DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):

Para determinar las características climáticas de la microcuenca, se utilizó la información recopilada por la Estación Meteorológica Coyotillos (22043), ubicada en el municipio de El Marqués, Querétaro, la estación meteorológica "Coyotillos" es la que se encuentra más cercana al sitio del proyecto y a la vez se ubica dentro de la microcuenca "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)" por lo que los datos climáticos generados por esta estación serán utilizados en la descripción climática tanto de la microcuenca como del predio; los datos son históricos y fueron compilados de 1951-2010; la fuente es el Servicio Meteorológico Nacional en línea; la estación "Coyotillos" se ubica geográficamente en Latitud Norte 20°35'57" y Longitud Oeste 100°12'35", a una altitud de 1,910 MSNM. Se extrapolan los datos de la estación meteorológica "Coyotillos" al espacio geográfico de la microcuenca por ser la estación más cercana al sitio del proyecto, se localiza a 8,900 metros de distancia en línea recta medidos a partir del área propuesta para el cambio de uso de suelo.

#### Resultados obtenidos:

Precipitación máxima mensual: Precipitación promedio anual: 483mm; 247.5mm (mes de julio año de 1991); Temperatura media anual 17.3°C; Temperatura mínima promedio anual: 7.9 °C, siendo el mes más frío enero con 3.2 °C; Temperatura máxima promedio anual 26.7 °C.

#### CLIMA DEL PREDIO:

El clima del predio de acuerdo a la clasificación de Köppen modificada por Enriqueta García y según la carta estatal de climas 1:500,000, corresponde al Grupo de climas Secos (B), Tipo Semiseco (BS1), subtipo semiseco-templado BS1kw(w):

Sus características son las siguientes:

Grupo: Climas secos

Tipo: Semisecos

Sub tipo: Semiseco-templado

Bs1 kw (w) Corresponde al Grupo de climas Secos (B), Tipo Semiseco (BS1), subtipo semiseco-templado BS1kw(w). Su porcentaje de precipitación invernal es menor de cinco, con invierno fresco. Se presenta en la totalidad de la superficie predial; de forma general este clima es el más común para el estado, ya que cubre aproximadamente un 35% de su superficie. En general, las temperaturas medias anuales oscilan entre 16° y 18°C. La cantidad de lluvia anual va de 450 a 630 mm, y es en los meses de Junio y Julio cuando se presenta la mayor incidencia.  
Comportamiento Climático.

#### Temperatura

La temperatura media anual para la zona de estudio y áreas aledañas es de 17.3°C, la oscilación a lo largo del año, se encuentra en el orden de los 7.4° grados, que se puede llegar a considerar como extremoso. Por su parte, el registro histórico indica que los años con datos medios extremos son enero de 1986 como el más frío con 3.2°C y en mayo de 1995 como el más caluroso con 30.7°C. Para el área de interés, la época calurosa del año se presenta a mediados y finales de Primavera e inicios del Verano, donde el mes de mayo tiene medias mensuales de 207°C. Por su parte, la temporada fría del año es típica de Invierno, ya que enero (el más frío) presenta 13.3°C. De forma general, el comportamiento de



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

» SU DEL. GARCÍA DEL ROS  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*la temperatura a lo largo del año es más o menos gradual, a excepción de la transición del Invierno a Primavera, donde de Febrero a Abril, el incremento es de 4.7°C.*

#### *Precipitación*

*La precipitación media anual es del orden de los 483mm, con una oscilación anual de 121.9mm. El mes con registro histórico más lluvioso fue julio de 1991 con 247.5 mm. Respecto al comportamiento medio mensual de la precipitación, se puede establecer que llueve poco en la zona, se observa que la época de lluvias es a lo largo del Verano y continua hasta principios de Otoño, donde los meses de Junio, Julio (el más lluvioso) y Agosto, considerados como los más lluviosos tienen registros medios mensuales de 91.8mm, 126mm y 86.4mm, respectivamente. Para la zona de estudio, la época seca del año es a principios y finales del Invierno e Inicios de la Primavera, donde los meses de febrero y marzo (el más seco) tienen registros de 5.1mm 4.1mm, respectivamente. Dentro de este período seco, es de resaltar que el mes de enero tiene un comportamiento atípico, ya que se registran precipitaciones medias mensuales de 8.5mm.*

#### *Heladas*

*La zona de estudio se considera como de susceptibilidad media a heladas, al presentarse este fenómeno de 20 a 40 días anuales, se considera de susceptibilidad media, ya que los rangos mínimos para el Estado de Querétaro se encuentran en el orden de 0 a 5 días anuales y los máximos los encontramos entre 80 a 100 días por año. Las heladas se presentan principalmente a finales del otoño y a lo largo del invierno, donde los meses de Noviembre, Diciembre, Enero y Febrero, presentan la mayor incidencia de días con heladas. Es importante el mencionar, que en el periodo de tiempo analizado, no se presenta ninguna helada de Marzo a Septiembre (INEGI, Carta Estatal de fenómenos climáticos 1:1'000,000).*

#### *Granizadas.*

*La zona de estudio se considera como de baja susceptibilidad a granizadas, pues en un periodo de hasta 15 años con datos no se tienen registros de eventos por año. De igual forma, es importante el mencionar que las granizadas no guardan un patrón de comportamiento bien definido, pero generalmente se presentan en la estación más cálida del año, sobre todo en los meses mayo y agosto. (CNA. Servicio Meteorológico Nacional en línea).*

#### *Niebla.*

*La zona de estudio se considera como de baja susceptibilidad a niebla, pues en un periodo con datos de hasta 15 años, se tienen un promedio de 1.2 días con niebla al año, presentándose dicho evento en los meses de marzo, junio, julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre, la distribución del evento en estos meses del año nos indica que es poco frecuente; si bien, son pocos los registros que se tiene sobre la presencia de niebla, esto nos permite inferir que la presencia de niebla se encuentra ligada a la época de precipitación, así como de baja temperatura, ya que sus mayores registros son en julio y octubre. Aun cuando no hay un patrón bien definido del comportamiento de los días nublados a lo largo del año, cabe mencionar que en el periodo de análisis, los meses que no tienen ningún registro de dicho fenómeno son: enero, febrero, abril, mayo y septiembre (CNA. Servicio Meteorológico Nacional en línea).*

#### *Tormentas eléctricas.*

*La zona de estudio se considera como de baja susceptibilidad a Tormentas Eléctricas, ya que en un periodo de hasta 15 años con datos, solo se presentaron en 4.1 días por año. Este fenómeno meteorológico, a diferencia de los anteriores analizados, si muestra un comportamiento ligado a otro*



*af*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUARENTA Y CINCO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*evento meteorológico, en este caso a la temporada de lluvias, donde mayo, Junio, agosto y septiembre tienen los registros más altos. Por su parte, los meses de enero, marzo y diciembre no tienen ningún registro de este evento (CNA. Servicio Meteorológico Nacional en línea).*

*Dirección y velocidad del viento.*

*Se consultó la información de la estación CEA- QCC [IQUERETA17] (en línea) ubicada en el municipio de Querétaro, en los límites con el municipio de El Marqués, Qro. por ser una de las estaciones con datos que se encuentra más cercana al predio, esta estación nos indica que para el período comprendido del 01 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017 se tuvieron vientos dominantes provenientes del Oeste con velocidades máximas de 64.4 kilómetros por hora con promedio de 6.3 km/h y ráfagas de viento de 67.6 kilómetros por hora.*

**GEOLOGÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):**

*En la microcuenca que se analiza, encontramos un basamento constituido por una cronoestratigrafía indicativa de la presencia de rocas de la era Cenozoica, correspondientes al período Terciario superior (Ts) y Cauternario (Q), de lo cual se deriva una litología constituida por suelos de tipo aluvial (al) encontrándose en la parte centro y nororiente de la microcuenca ocupando el 42% de su superficie; tenemos presencia de rocas ígneas extrusivas destacando la presencia de basalto (B) el cual ocupa el 50% de la superficie de la microcuenca y en menor proporción tenemos presencia de Riolita (R) y rocas sedimentarias entre las que encontramos a las areniscas (ar), este tipo de rocas tiene presencia en el 8% restante de la superficie de la microcuenca.*

**GEOLOGÍA DEL PREDIO:**

*La caracterización litológica de la superficie propuesta para llevar a cabo el cambio de uso de suelo indica que está compuesta en su totalidad por rocas de la Era Cenozoica del periodo Terciario Superior por rocas ígneas extrusivas básicas (Igeb). No se observa la presencia de fracturas o fallas geológicas que pudieran tener alguna repercusión sobre las actividades de construcción.*

*Desde el punto de vista de la ejecución del proyecto de desarrollo urbano, se puede decir que en un terreno cuya estructura geológica esté formada por rocas ígneas, permite tener ventajas primordiales por su alta resistencia, isotropía (Cuando en un cuerpo las propiedades direccionales, como la dilatación térmica y la resistencia mecánica son las mismas en todas las direcciones) rigidez y densidad.*

*Susceptibilidad de la zona.*

*Sismicidad.*

*El predio de estudio se encuentran dentro de la región sísmica B, la cual es considerada como una zona intermedia, donde se registran sismos no tan frecuentemente o son zonas afectadas por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70% de la aceleración del suelo.*

*Deslizamiento, derrumbes.*

*Debido a lo consolidado del suelo presente en la zona, a la ligera pendiente y a la ausencia de fallas o fracturas geológicas, la susceptibilidad de derrumbes es muy baja.*

*Inundaciones.*

*La superficie propuesta para cambio de uso de suelo no presenta problemas de inundaciones ya que mantiene una pendiente regular de sur-oriente a nor- poniente lo que facilita el flujo de salida de los escurrimientos superficiales.*



*Handwritten signature*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMBIO DE USE  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

## RELIEVE

RELIEVE DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):  
Provincia Eje Neovolcánico:

Subprovincia de las Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo:

La subprovincia presenta un corredor de lomeríos bajos y llanuras, este queda encerrado por sistemas de sierras, mesetas y lomeríos, casi todos de origen volcánico, que exceden los 2,000 msnm.

De manera particular la condición fisiográfica de la microcuenca se ve influenciada en las áreas de mayor elevación localizadas en la región sur, suroeste y oeste por la presencia de un corredor de lomerío con altitudes que van de manera general de los 2,000 msnm hasta los 2,300 msnm teniendo una máxima elevación en los 2,455 msnm en el cerro denominado "Tres"; también se localiza dentro de la microcuenca con una altitud moderada, una porción del cerro denominado "El Tángano" marcando el límite poniente de la microcuenca. Se presenta de manera general dentro de la microcuenca una exposición cenital debido a las grandes planicies que prevalecen en la zona central, norte y nororiente de la microcuenca, pero también observamos en la región sur, suroeste y sureste la manifestación de una exposición norte y poniente.

## RELIEVE DEL PREDIO:

El predio donde se pretende llevar a cabo el cambio de uso de suelo, se localiza de manera particular dentro de la provincia fisiográfica denominada eje neovolcánico y la subprovincia Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo. El relieve de la zona en la cual se localiza el predio está formado de manera general por una planicie, y más allá de los límites del terreno de estudio se extiende también una amplia planicie en la cual se ha desarrollado principalmente la agricultura y en la actualidad está siendo sustituida por la integración de zonas habitacionales; debido a la condición topográfica manifiesta no se tienen elevaciones topográficas que se puedan resaltar en las proximidades del terreno de estudio.

El predio donde se localiza la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo en áreas forestales, manifiesta una pendiente descendente a partir de la cota de mayor elevación la cual se localiza en la esquina suroriente del sitio del proyecto, esta cota se encuentra a los 1,933msnm; a partir del punto de mayor elevación hasta la cota menos elevada de este predio se tiene una distancia de aproximadamente 197 metros descendiendo hasta la esquina norponiente del predio para llegar a la cota de los 1,931msnm; las diferencias de elevación nos indican que en este terreno tenemos una pendiente media de 1%.

Esta pendiente se comporta de manera regular para todo el terreno propuesto para el cambio de uso de suelo por lo que no se aprecia diferencias significativas entre pendientes máximas y mínimas, manifestándose entonces una pendiente constante para todo el sitio del proyecto. La condición topográfica de la zona no influye en la formación de corrientes hidrológicas sobre el predio de estudio, por lo que sus escurrimientos se comportan de forma laminar y toman una dirección desde el suroriente al norponiente principalmente.

## SUELOS

### TIPO DE SUELOS DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):

En el área de la microcuenca "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)", existe una gran variedad de suelos debido a la diversidad de condiciones de la topografía, clima y tipos de roca presentes en la misma, los de mayor relevancia por la extensión que ocupan son: el Vertisol Pélico (Vp) se distribuye en



af



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL NAUFRIO DEL OTE  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

el 46% de la superficie de la microcuenca y se ubica principalmente en el centro y nororiente, mantiene textura fina (3); tenemos presencia en el 24% de la superficie de la microcuenca una asociación de unidades de suelo teniendo como unidad principal al Feozem háplico (Hh), y como unidad secundaria el Vertisol Pélico (Vp) y al Litosol (I), tiene una textura fina (3); enseguida tenemos ocupando el 10% de la superficie de la microcuenca una asociación de suelos formada por Litosol (I) como unidad primaria y Vertisol Pélico (Vp) y Feozem háplico (Hh), esta asociación de suelos tiene una textura fina (3); se tiene también una asociación de suelos constituida de Feozem háplico (Hh) y Litosol (I) de textura fina, ocupando el 10% de la superficie de la microcuenca; el 7% de la superficie se encuentra ocupado por Vertisol Pélico (Vp) como unidad primaria y el Litosol (I) como unidad secundaria, esta asociación tiene una clase textural fina (3); finalmente el 3% restante está ocupado por Feozem Lúvico (Hl), Feozem háplico (Hh) y Litosol (I) de textura media.

*Estimación de los procesos erosivos:*

*A continuación se realiza la estimación de la pérdida de suelo por efectos de la erosión hídrica:*

*Se emplea el modelo presentado por el Dr. Mario Martínez Ménez a partir de trabajos desarrollados para SAGARPA, INCA RURAL y el Colegio de Postgraduados Chapingo.*

*Para estimar la erosión de los suelos se utiliza la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS).*

*La Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS) es:  $E = R K L S C P$*

*La erosión potencial (factores considerados como inmodificables) se estima como:*

$$E_p = R K L S$$

$$E_p = 154.91 \text{ toneladas/hectárea} \cdot \text{año}$$

*La erosión potencial indica que se perderían 154.91 toneladas/hectárea\*año en el terreno sin vegetación y sin prácticas de conservación de suelos.*

*Lo que indica que anualmente se perdería una lámina de suelo de 15.49 mm si consideramos que 1mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo*

*Estimación de la Erosión Actual:*

$$E = R K L S C P$$

$$E = 67.53 \text{ toneladas/hectárea} \cdot \text{año}$$

*Erosión eólica:*

$$E_e = IAVIE \times CATEX \times CAUSO$$

$$E_e = 22.46 \text{ toneladas/hectárea} \cdot \text{año}$$

*Erosión Total = suma de la erosión hídrica y eólica*

$$Erosión Total = 89.99 \text{ toneladas/hectárea} \cdot \text{año}$$

*Tenemos presencia de una erosión alta de acuerdo a la siguiente clasificación:*



**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

| Categoría | Valor de la erosión laminar (ton/ha*año) |
|-----------|------------------------------------------|
| Ligera    | Menor de 10                              |
| Moderada  | de 10 a 50                               |
| Alta      | de 50 a 200                              |
| Muy Alta  | Mayor de 200                             |

**TIPO DE SUELOS DEL PREDIO:**

Conforme a lo establecido en la carta edafológica núm. F14C66 escala 1:50,000 publicada por el INEGI, la superficie propuesta para cambio de uso de suelo está compuesta en su totalidad por una asociación de suelos teniendo como unidad primaria al Feozem Háptico (Hh) y como unidad secundaria al Vertisol pélico (Vp), con las siguientes características físicas: textura fina (3) y condición topográfica corresponde a la de un terreno plano a ligeramente ondulado (a); este tipo de suelo ocupa el total de la superficie para cambio de uso de suelo.

**Erosión en el predio:**

En el contexto estatal, la superficie para CUS se ubica en una zona que ha sido identificada con una erosión actual que se puede clasificar como ligera, cuya pérdida de suelo anual se puede cuantificar en un rango que va desde las 0 hasta las 10 toneladas por hectárea por año (Fuente SEDESU 2001), entre los factores que causan este grado de erosión se encuentran principalmente: alta carga animal en agostaderos naturales y pérdida de cobertura vegetal por acciones antropogénicas. Actualmente dentro del área del proyecto se encuentran activos algunos procesos erosivos, debido principalmente a que el terreno está expuesto a diversos impactos derivados de actividades antropogénicas, ya que es un sitio abierto con el paso libre de la población. Cabe mencionar que no se han llevado a cabo actividades que promuevan la restauración de la zona, por lo que hoy en día existen espacios con poca cobertura cobertura vegetativa, lo que implica que el suelo desprotegido se encuentre sujeto a la acción de los diversos factores climáticos.

Estimación de los procesos erosivos dentro de la superficie propuesta para cambio de uso de suelo:

A continuación se realiza la estimación de la pérdida de suelo por efectos de la erosión hídrica:

Para estimar la erosión de los suelos se utiliza la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS).

La Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS) es:  $E = R K L S C P$

La erosión potencial (factores considerados como inmodificables) se estima como:

$$E_p = R K L S$$

$$E_p = 6.70 \text{ toneladas/hectárea*año}$$

La erosión potencial indica que se perderían 6.70t/ha/año en el terreno sin vegetación y sin prácticas de conservación de suelos. Lo que indica que anualmente se perdería una lámina de suelo de 0.67mm si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo

**Estimación de la Erosión Actual:**

af f



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CALIENTE DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

$E = R K L S C P$

$E = 0.67 \text{ toneladas/hectárea} \cdot \text{año}$

Erosión eólica:

$E_e = IAVIE \times CATEX \times CAUSO$

$E_e = 28.63 \text{ toneladas/hectárea} \cdot \text{año}$

Erosión Total = 29.30 toneladas/hectárea · año

Lo anterior, se considera como una erosión moderada.

#### HIDROLOGIA

##### HIDROLOGÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):

De tal manera que al realizar un análisis sobre la caracterización hidrológica del predio bajo estudio obtuvimos como resultado que se ubica en la Región Hidrológica No. 12 "Lerma - Chapala - Santiago", en la Cuenca Hidrológica del Río La Laja (12H), Subcuenca del Río Apaseo (12Hd) y dentro de la microcuenca "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)", siendo ésta la unidad geográfica de estudio.

##### Microcuenca General Lázaro Cárdenas:

Los escurrimientos que se producen a partir del predio, son tributarios de la microcuenca denominada "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)", esta microcuenca es muy amplia debido a su condición de planicie, está constituida por una superficie de 19,871 ha. y se localiza dentro del municipio de El Marqués, Qro.

Los escurrimientos generados dentro de la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo son interceptados por bordos y drenes urbanos e interparcelarios para luego unirse al arroyo o dren El Coyote o Palo Alto con dirección noroeste a un costado de la vía del ferrocarril, estos escurrimientos enseguida pasan por la parte este de la comunidad de Jesús María y finalmente se incorporan al río Querétaro por su margen izquierda, a la altura de la comunidad de Saldarriaga; los escurrimientos que se producen dentro de la microcuenca fluyen hacia esta corriente la cual se integra a la subcuenca del río Apaseo.

Debido a su condición topográfica (amplios llanos) en esta microcuenca encontramos un drenaje superficial poco desarrollado, no se observan corrientes hidrológicas que mantengan una continuidad dentro de la microcuenca, los escurrimientos que se generan en esta microcuenca se conducen por medio de drenes interparcelarios y descargan en bordos cuya agua se utiliza principalmente para abrevadero de ganado; en la zona sur-suroriente de la microcuenca caracterizada por alojar a la superficie que denota una topografía de mayor irregularidad, es donde tenemos una mayor cantidad de corrientes intermitentes con cauce definido pero finalmente al llegar el flujo hidrológico a la zona plana es interceptado por una serie de bordos utilizados para abrevadero y riego de punteo.

##### Hidrología subterránea:

El flujo hídrico del subsuelo, está influenciado directamente por el material litológico que lo constituye; de acuerdo con la carta Carta Estatal de Hidrología subterránea escala 1:500,000 (INEGI) dentro de la





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AFILIACIÓN PRESIDENCIAL  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*microcuenca tenemos mayormente materiales no consolidados con posibilidades medias y altas de contener agua económicamente explotable, esta condición está muy ligada a la zona de la microcuenca donde tenemos presencia de suelos de tipo aluvial y a la vez se constituye como parte del acuífero del valle de San Juan del Río; el material consolidado con posibilidades bajas de contener agua lo vamos a encontrar principalmente en aquellas áreas de ladera donde se observa una topografía más irregular; normalmente esas áreas están constituidas de basaltos principalmente, estas rocas presentan una moderada fracturación y dispuestas en paquetes de espesores heterogéneos, el agua que se filtra en las fracturas que se llegan a presentar vuelve a salir a la superficie en forma de manantiales.*

*La microcuenca denominada "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)" se encuentra formando parte de dos acuíferos, la mayor parte de su superficie se ubica en el Acuífero Valle de San Juan del Río y solo una pequeña porción localizada al norponiente se localiza en el Acuífero Valle de Querétaro.*

#### **HIDROLOGÍA DEL PREDIO:**

*Con la finalidad de tener datos precisos sobre la condición hidrológica superficial del predio, el promovente encargó a la empresa BICE a cargo del Ing. Oscar Linares Esquivel la elaboración del Estudio Hidrológico, este estudio comprende la superficie total del predio; por lo que se tomó del estudio hidrológico la siguiente información correspondiente a la superficie que nos ocupa.*

*Datos obtenidos del Estudio Hidrológico elaborado para el predio.*

*Los resultados del escurrimiento pluvial provocado por el cambio de uso de suelo del predio para la instalación del proyecto urbano, se obtuvieron del Estudio Hidrológico de octubre de 2011 elaborado por la citada empresa para el predio en cuestión; este estudio hidrológico incluye una mayor superficie que la propuesta para el cambio de uso de suelo forestal, ya que la parcela 19 Z-1 PI/1 en su totalidad forma parte del Fraccionamiento "Rincones del Marqués", por lo que el impacto provocado por el cambio de uso de suelo de manera particular para el predio que nos ocupa se desglosa a partir del resultado obtenido por la modificación de la subcuenca 1 donde se localiza este Fraccionamiento.*

#### **Áreas de aportación:**

*Para determinar la ubicación y dimensión del área de aportación de escurrimientos en la zona de estudio, se utilizó la cartografía digital de INEGI en escala 1:50000 así como también la imagen aérea y recorridos de campo.*

*Al plasmar las tres poligonales del terreno a urbanizar y con base en la topografía de la zona, se estableció que los polígonos afectarán directamente los escurrimientos en tres subcuencas contiguas.*

*Adicionalmente, uno de los polígonos se desarrollará sobre la descarga del bordo El Carmen, por lo que también se plantea analizar los escurrimientos en esta subcuenca.*

*De esta manera, en el estudio hidrológico se realiza el análisis de cuatro subcuencas, pero solo en tres se modificará el uso de suelo con la urbanización de los tres polígonos.*

*La superficie propuesta para realizar el cambio de uso de suelo (0.955633 hectáreas), se encuentra ubicada en la subcuenca 1 dentro de la poligonal total correspondiente al Fraccionamiento "Rincones del Marqués".*

#### **HIDROLOGIA SUBTERRANEA:**



af f



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL GOBIERNO DEL MUNICIPIO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*El terreno se encuentra localizado dentro de la poligonal que delimita al acuífero Valle de San Juan del Río.*

*Condición de permeabilidad del predio:*

*La estimación de la permeabilidad del predio se desarrolló en función del escurrimiento medio anual, utilizando para tal caso la metodología recomendada en la NOM-011-CNA-2000. Con esta metodología se estima exclusivamente el escurrimiento medio para la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo, no se toma en cuenta el escurrimiento estimado en el estudio hidrológico ya que ahí se incluyen zonas del proyecto urbano general que no están consideradas para realizar el cambio de uso de suelo.*

*La infiltración se determinó mediante la siguiente ecuación: Infiltración = P – ETR – Ve*

*Total de Infiltración en condición natural = 213.61m<sup>3</sup>*

*Para la condición en el supuesto de haber realizado el cambio de uso de suelo de áreas forestales, se toma la misma información de precipitación y evapotranspiración ya que las variables para el cálculo son las mismas y solo se modifica el volumen de escurrimiento puesto que el coeficiente de escurrimiento será mayor.*

*Volumen de escurrimiento del terreno con cambio de uso de suelo:*

*Cálculo del escurrimiento medio anual:*

$$Vm = C * 483 \text{ mm} * 0.955633 \text{ ha}$$

$$Vm = 0.15058 * 0.483 \text{ m} * 9,556.33 \text{ m}^2$$

$$Vm = 695.03 \text{ m}^3$$

*Infiltración del terreno en condición después de haber realizado el cambio de uso de suelo:*

$$\text{Total de Infiltración en condición con cambio de uso de suelo} = -3.15 \text{ m}^3$$

#### ASPECTOS BIÓTICOS

##### VEGETACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):

*La microcuenca "General Lázaro Cárdenas (El Colorado)" como se podrá observar en las imágenes que se integran a este estudio, es una microcuenca en la cual se integran amplias zonas urbanizadas, ocupando casi el 20% del área de la microcuenca; aprovechando las grandes planicies de la microcuenca se tiene una gran expansión de áreas agrícolas y/o zonas que no sustentan vegetación las cuales ocupan el 52% de la superficie (10,317ha.), las áreas urbanas están ocupando 3,903 hectáreas equivalente al 20% de la superficie total de la microcuenca quedando solo el 28% cubierto de vegetación, (5,651ha), esta superficie forestal se encuentra ocupada por matorral en sus diferentes fisonomías con un nivel de conservación medio hasta degradado.*

*Por lo que observando estos medios de comparación se advierte que con el cambio de uso de suelo se generaría un impacto mínimo en la distribución de este tipo de ecosistema.*

*El componente forestal correspondiente a matorral crasicaule en la microcuenca, está dominado en el estrato arbóreo por el Mezquite (*Prosopis laevigata*) con un índice de valor de importancia (IVI) de 4.99*



*Handwritten signature and initials*

# MEDIO AMBIENTE

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

encontrando enseguida al Palo zorro (*Celtis caudata*) con un IVI de 2.31, el estrato arbustivo está dominado por el Romerillo (*Viguiera linearis*) y Limpiatunas (*Zaluzania augusta*) con índices de 25.30 y 20.86 respectivamente, en cuanto al estrato herbáceo las especies más importantes son Manzanilla (*Tridax aff. procumbens*) y Salvia (*Salvia hirsuta*) con índices de 29.99 y 17.07.

## VEGETACIÓN DEL PREDIO:

Para determinar los tipos de vegetación presentes en el sitio de estudio, primeramente se partió de los recorridos de campo para identificar las especies que se encuentran en este ecosistema; seguido de ello se procedió a la consulta de la información técnica referente a la distribución de especies por tipo de vegetación a partir de la Guía para la interpretación de cartografía uso de suelo y vegetación Serie IV editada por el INEGI en la cual se puede obtener información sobre la descripción, ubicación, distribución y extensión de las diferentes comunidades vegetales. También se consultó bibliografía respecto a la distribución de la vegetación en el Estado de Querétaro.

La superficie para cambio de uso de suelo se caracteriza porque sustenta un uso forestal fuertemente impactado, el componente forestal está integrado por un parche de vegetación, lo que hace evidente que este predio estuvo sometido a diversas actividades antropogénicas que trajeron consigo el uso del recurso forestal lo que derivó en un visible impacto al componente forestal dentro del predio. La condición de cobertura, estructura y composición nos hace ver que la superficie de cambio de uso de suelo aún se encuentra sujeta a diversos impactos generados principalmente por la población que se localiza en el entorno del predio, los cuales están generando una modificación de la condición natural del matorral crasicaule que ahí se encuentra establecido, se reduce la cobertura compuesta de vegetación primaria y están ganando terreno algunas especies de vegetación secundaria como es el caso del huizache chino (*Acacia schaffneri*) y huizache lacio (*Acacia farnesiana*) acompañado de otras especies arbustivas como uña de gato (*Mimosa biuncifera*) entre otras; sin embargo también es de considerarse que las especies de nopal (*Opuntia sp.*) han permanecido en el predio ocupando los primeros lugares en el índice de valor de importancia, lo que nos hace ver que mantienen cierta dominancia del componente vegetativo seguramente por el cuidado que la población tiene sobre estas especies al ser proveedoras de alimento; después de analizar estas condiciones se determinó que la zona de estudio considerada como área forestal, presenta una cobertura de vegetación primaria de matorral crasicaule de tipo subinerme en proceso de degradación.

## Tipo de vegetación por afectar:

La superficie propuesta para realizar el cambio de uso de suelo en áreas forestales se caracteriza porque sustenta actualmente un uso forestal constituido de vegetación primaria de matorral crasicaule de tipo subinerme en proceso de degradación; esta composición florística muestra una condición biológica perturbada que se desarrolla en función de su ubicación dentro de una zona en proceso de urbanización, ya que al encontrarse el predio tan cerca de áreas urbanas y semiurbanas, es predecible que la población circundante se abastezca en parte de los recursos que les provee este terreno para satisfacer necesidades domésticas tanto para la alimentación como por el uso de leña, la situación expuesta hace que persista la perturbación de sus componentes originado por el uso y aprovechamiento de material vegetativo pero también por acciones de deterioro originadas por el ingreso de la población al predio.

## Riqueza y abundancia de flora:

A continuación se presentan los índices de diversidad para cada uno de los estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo) del predio.



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL SIGLO XXI  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*Para el estrato arbóreo tenemos la incorporación de una sola especie, en consecuencia el índice de diversidad es igual a 0 (cero), ya que el logaritmo natural de 1 (uno) es igual a cero, lo que nos hace ver que no existe competencia en este estrato para esa especie.*

*Para el estrato arbustivo tenemos una riqueza de 17 especies, un índice de diversidad de rango bajo encontrándose en 1.1216, el valor máximo para el índice en este caso fue calculado en 2.8332 tomando como base el logaritmo natural del número de especies muestreadas, por su parte la equidad tiene un valor de 0.395, considerándose un valor muy bajo, entre más cercano al 1 mayor es la equidad. En general la diversidad se puede medir con valores de 0 a 6 (el valor máximo) en este índice, entre mayores sean los valores, son representativos de mayor diversidad.*

*Para el estrato herbáceo tenemos una riqueza de 15 especies, un índice de diversidad de rango bajo encontrándose en 1.9137, el valor máximo para el índice en este caso fue calculado en 2.7080 tomando como base el logaritmo natural del número de especies muestreadas; la equidad tiene un valor de 0.7066, considerándose como una regular distribución de las especies, entre más cercano al 1 mayor es la equidad.*

*Comparativo de diversidad entre el predio y la microcuenca:*

*Como podemos observar en la siguiente tabla, la microcuenca presenta una riqueza total de 48 especies mientras que el predio sólo presenta 32 especies. En cuanto al índice de diversidad, el predio tiene un índice menor con 2.2398 mientras que la microcuenca presenta un índice de 2.7537 considerándose un valor de rango medio con tendencia a la baja; el valor máximo calculado para la microcuenca es de 3.8712 mientras que para el predio es de 3.4657.*

*En cuanto a la distribución de especies, la microcuenca tiene ligeramente una mejor equidad que el predio, mostrando resultados de 0.7113 mientras que el predio presenta 0.6462, hay que recordar que entre más se acerca a la unidad mejor es la distribución de las especies de flora.*

| Espacio territorial de evaluación | Riqueza | Índice de diversidad | Máximo valor | Equidad |
|-----------------------------------|---------|----------------------|--------------|---------|
| Predio                            | 32      | 2.2398               | 3.4657       | 0.6462  |
| Microcuenca                       | 48      | 2.7537               | 3.8712       | 0.7113  |

*Índice de valor de importancia ecológica (IVI).*

*Índice del Valor de Importancia por Estrato:*

*Estrato arbóreo.*

*Para el estrato arbóreo tenemos la incorporación de una sola especie, lo que nos hace ver que no existe competencia en este estrato para esa especie, manifiesta un IVI de 19.29 es una especie de distribución común en el matorral crasicaule.*

*Estrato arbustivo.*

*En este estrato se tiene la presencia de 17 especies, las más representativas son Romerillo (Viguiera linearis) y Limpiatunas (Zaluzania augusta) las cuales tienen valores de importancia de 28.97 y 23.16, es importante reconocer que las especies arbustivas de mayor importancia ecológica en este estrato corresponden a vegetación sucesiva menor que le ha venido ganando espacio a las especies leñosas que podrían encontrarse en este estrato en su etapa juvenil antes de incorporarse al estrato arbóreo,*



*Handwritten signature*

# MEDIO AMBIENTE

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales



2019

AÑO DEL CUARENTA Y CINCO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

esto se debe principalmente a los impactos generados al predio donde existen evidencias del aprovechamiento de vegetación de tipo leñoso lo que da pie al incremento de especies menores las cuales vienen ocupando los espacios abiertos que se generan en el componente vegetativo, esta condición da lugar a que la vegetación primaria manifieste un estado de sucesión con la degradación que ello implica, por ello se determinó que sobre el predio tenemos presencia de vegetación primaria de matorral crasicaule de tipo subinerme en proceso de degradación.

Estrato herbáceo.

Para este estrato se registraron 15 especies, de las cuales la dominante es *Tridax aff. procumbens*, dicha especie presenta el índice de valor de importancia más alto con 43.77 se considera una planta invasiva de ahí su proliferación. Esto nos presenta una evidencia más de que la vegetación del sitio ha sufrido impactos a lo largo del tiempo, los cuales han inducido a la proliferación de este tipo de especies, caracterizándose por desarrollar un crecimiento en baldíos, orillas de caminos, en general en lugares donde existe perturbación por acciones antropogénicas.

Conclusión respecto a la vegetación:

Podemos establecer que el cambio de uso de suelo en este terreno no compromete la biodiversidad de la vegetación que se encuentra en la microcuenca; como se demuestra en la tabla anterior, todas las especies que se encuentran en el predio (riqueza), están mayor o igualmente representadas (abundancia) en la microcuenca.

Especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

Dentro del área de cambio de uso de suelo No se identificaron especies con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.

FAUNA.

FAUNA DEL ÁREA DE ESTUDIO (SA):

Diversidad:

Para determinar la diversidad de las especies dentro de las microcuenca utilizaremos el índice de Shannon o índice de Shannon-Wiener.

Para Aves:

Se registró un total de 26 especies de aves y 207 individuos, a continuación se presenta el índice de diversidad para este grupo:

Como se puede observar el índice de diversidad es de 2.77, lo que nos indica una diversidad de rango medio-bajo, teniendo en cuenta que entre más cercano a seis es más alta la diversidad, el valor máximo calculado es de 3.25, mientras que la equidad se calculó en 0.85, se puede considerar una buena distribución de las especies sin llegar al óptimo.

Para mamíferos:

Se registró un total de 7 especies y 23 individuos, a continuación se presenta el índice de diversidad para este grupo:



f



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL CECIL  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*Para el caso de mamíferos tenemos un menor índice que para las aves, se calculó en 1.42 mientras que el logaritmo de  $S = 1.94$  se puede considerar un índice bajo, la distribución de las especies también podría considerarse bajo ya que tenemos como resultado 0.73.*

*Para reptiles:*

*Se registró un total de 3 especies y 7 individuos, a continuación se presenta el índice de diversidad para este grupo:*

*Para el caso de los reptiles tenemos también un bajo índice de diversidad, menor que para los otros grupos, se calculó en 0.36 mientras que el logaritmo de  $S = 1.09$  se trata de un índice bajo, en esta consideración la distribución de las especies resulta baja ya que tenemos como resultado 0.33.*

**FAUNA DEL PREDIO:**

*El objetivo de analizar las poblaciones de fauna silvestre en un estudio de impacto ambiental, radica,*

*Riqueza y abundancia:*

*Diversidad:*

*Para determinar la diversidad de las especies dentro del predio utilizaremos el índice de Shannon o índice de Shannon-Wiener.*

*Para Aves:*

*Se registró un total de 14 especies de aves y 70 individuos, a continuación se presenta el índice de diversidad para este grupo:*

*Como se puede observar el índice de diversidad es de 2.29, lo que nos indica una diversidad de rango bajo, teniendo en cuenta que entre más cercano a seis es más alta la diversidad, el valor máximo calculado es de 2.63, mientras que la equidad se calculó en 0.86, como vemos existe una buena distribución de las especies, entre más se acerca a la unidad es sinónimo de una mejor equidad.*

*Para mamíferos:*

*Se registró un total de 4 especies y 10 individuos, a continuación se presenta el índice de diversidad para este grupo:*

*Para el caso de mamíferos tenemos un menor índice que para las aves, se calculó en 1.08 mientras que el logaritmo de  $S = 1.38$  se puede considerar un índice bajo, la distribución de las especies se podría considerar como regular ya que tenemos entre más se acerca a la unidad es sinónimo de mejor distribución de las especies.*

*Para reptiles:*

*Para el caso de los reptiles solo se registró una especie y 2 ejemplares, por lo que el índice de biodiversidad es 0, dado que el logaritmo natural de 1 es 0; seguramente por las condiciones de perturbación que presenta el terreno de estudio, estos organismos ya hayan emigrado hacia áreas cercanas donde encuentran mejores condiciones de refugio.*





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

150 años del nacimiento del CIDE  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

Comparativo de la biodiversidad encontrada entre la superficie de cambio de uso de suelo y la microcuenca:

Aves:

| Espacio territorial de evaluación | Riqueza | Índice de diversidad | Máximo valor | Equidad |
|-----------------------------------|---------|----------------------|--------------|---------|
| Superficie CUS                    | 14      | 2.2905               | 2.6390       | 0.8679  |
| Microcuenca                       | 26      | 2.7711               | 3.2580       | 0.8505  |

Mamíferos:

| Espacio territorial de evaluación | Riqueza | Índice de diversidad | Máximo valor | Equidad |
|-----------------------------------|---------|----------------------|--------------|---------|
| Superficie CUS                    | 4       | 1.0888               | 1.3862       | 0.7854  |
| Microcuenca                       | 7       | 1.4288               | 1.9459       | 0.7342  |

Reptiles:

| Espacio territorial de evaluación | Riqueza | Índice de diversidad | Máximo valor | Equidad |
|-----------------------------------|---------|----------------------|--------------|---------|
| Superficie CUS                    | 1       | 0                    | 0            | 0       |
| Microcuenca                       | 3       | 0.3631               | 1.0986       | 0.3305  |

Conclusiones respecto de la fauna silvestre:

La microcuenca presenta una mayor diversidad de fauna silvestre, tanto en mamíferos y aves así como en reptiles. La avifauna en general fue el grupo con mayor riqueza y diversidad tanto en el predio como en la microcuenca.

Los resultados nos muestran que con el cambio de uso de suelo pretendido no se modifica la biodiversidad de la microcuenca, puesto que las especies encontradas en el predio también se distribuyen dentro del espacio geográfico de la microcuenca, además de que en la microcuenca se tiene una mayor riqueza de especies que en el terreno de estudio.

Un aspecto importante que señalar es la perturbación que muestran diversos componentes del terreno, así como su cercanía con centros poblacionales o de infraestructura urbana en expansión, condiciones que desplazan la fauna silvestre, ya que la reducción de cobertura vegetativa, el ruido, la presencia de especies ferales, la iluminación nocturna, el tránsito de personas, son elementos que incomodan y restringen el flujo de fauna.

Es importante señalar que el sitio del proyecto no se encuentra incluido en alguna de las Regiones Prioritarias para la Conservación de las Aves, definidas por la CONABIO para identificar aquellas regiones que concentran una mayor diversidad de aves y que por ende requieren de acciones para su protección y fomento.

PAISAJE:

Visibilidad: El predio presenta diferentes condiciones de visibilidad considerando las características ambientales que prevalecen en su interior, al internarse en el parche de vegetación primaria se puede percibir un sitio con una regular apertura para la visibilidad debido a que este parche de vegetación cuenta con una cobertura arbórea limita que permite la visibilidad a su interior, por tanto se estima



8



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL SACUDIDÓN  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*una visibilidad de aproximadamente un 80%. Una vez saliendo de las áreas forestales se abre totalmente el espacio permitiendo una visibilidad total hacia cualquier punto del entorno.*

*Más allá de los límites del terreno de estudio, hacia cualquier punto se extiende una amplia planicie que hoy en día está siendo ocupado por desarrollos urbanos, por lo que la limitante para la visibilidad total sería precisamente la infraestructura urbana que se va expandiendo.*

*Calidad paisajística: La belleza escénica, no es significativa dentro del predio, ya que no se cuenta con las condiciones físicas y biológicas que le pueda conferir un valor al terreno por este concepto, por el contrario se puede percibir un predio perturbado en sus componentes por la acción antropogénica; no se realizan actividades que promuevan al ecoturismo, no se practican actividades recreativas que tengan por objeto admirar el escenario natural del terreno, ni tampoco es fuente de investigación científica, se puede percibir que el área no cuenta con las condiciones adecuadas que le confieran utilidad por este concepto.*

*Fragilidad: El área que se pretende cambiar de uso de suelo no se encuentra incluida dentro de zonas frágiles, en la actualidad presenta una cubierta vegetal en proceso de degradación y un aislamiento parcial producto de actividades que han generado una fragmentación del hábitat, entre ellas podemos mencionar, el uso de los recursos naturales para satisfacer necesidades domésticas y el avance de la mancha urbana. Asimismo, se trata de un ambiente sometido a presión constante por el acceso de habitantes de las zonas aledañas.*

*Frecuencia de la presencia humana: La presencia humana en la zona es alta, ya que este terreno se encuentra muy cerca de terrenos en proceso de construcción y zonas urbanizadas, por lo cual es muy frecuente el acceso de los trabajadores de la construcción y población que ya reside en la zona, esto por múltiples motivos, principalmente como medio de paso para llegar a su centro de trabajo o bien para realizar el aprovechamiento de material vegetativo o productos para la alimentación.*

#### **MEDIO SOCIOECONÓMICO:**

*El sitio del proyecto, está ubicado en el municipio de El Marqués, en el Estado de Querétaro, en una de las zonas con potencial de crecimiento alto, impulsada por su cercanía con la zona urbana de la ciudad de Querétaro y parques industriales, los datos socioeconómicos se obtuvieron del documento denominado Plan Municipal de Desarrollo El Marqués, 2015-2018:*

*El Municipio de El Marqués está conformado por 45 localidades que se agrupan en 3 Delegaciones, con una población total de 116,458 habitantes, lo que representa el 6.4% de la población de la entidad; la relación Hombres-Mujeres es del 97.7%; es decir, existen 98 hombres por cada 100 mujeres. La edad media es de 23 años; por cada 100 personas en edad productiva hay 60 en edad de dependencia.*

*En resumen, podemos decir que el 49.4% son hombres y el 50.6% son mujeres. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 elaborado por el INEGI, de la población total del Municipio, el 72.45% es considerada económicamente activa.*

*Los Indicadores seleccionados de pobreza para el Estado y los municipios 2010 establecen que en El Marqués alrededor del 50% de su población viven en pobreza, el 9% en pobreza extrema y el 41% con pobreza moderada con promedios de carencias de 2.3 a 3.6 servicios, y la mayor parte de la población se concentra en zonas rurales, en alrededor del 87% (INEGI, Anuario estadístico y geográfico de Querétaro 2014).*

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la descripción del sistema ambiental en el cual se encuentra inmerso el **proyecto** sujeto de evaluación, mismo capítulo donde se hace referencia a la



*af*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

JEFES DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

problemática ambiental actual del área de influencia y del cual esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna con lo establecido en la fracción IV del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por otro lado, las **fracciones V y VI del artículo 12 del REIA**, disponen la obligación el **promoviente** de incluir en la MIA-P dos aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que son: primero la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoque prioritariamente a los impactos ambientales que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente, puedan afectar la integridad ecológica funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas y segundo, las medidas de mitigación orientadas a atenuar dichos impactos y compensar los componentes ambientales existentes en la zona de influencia del **proyecto**.

Referente a la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales producto de la ejecución del **proyecto**, el **promoviente** señaló a la letra lo siguiente:

*El cambio de uso de suelo que se pretende implementar tendrá efectos negativos ya que lleva implícitas las actividades de desmonte y despalde generando un cambio de las condiciones bióticas y abióticas de la superficie delimitada para la ejecución de esta actividad, la modificación de la estructura vegetativa actual obviamente traerá consigo la manifestación de impactos en el ecosistema presente pudiendo afectar principalmente a los componentes suelo y flora y consecuentemente al medio escénico, las actividades de desmonte y despalde representan en este caso la remoción de la cubierta vegetal así como la remoción de la capa de suelo a través del despalde, teniendo como consecuencia la pérdida de horizontes que sustentan al ecosistema actual.*

*De manera general, al tomar como base el aspecto socioeconómico se ha determinado que el proyecto presenta una valoración positiva, considerando principalmente que se generarán empleos directos e indirectos, se mejora sustancialmente el intercambio de actividades comerciales y aun cuando no es tema de esta evaluación hay que considerar que el propósito de la realización del cambio de uso de suelo forestal es el establecimiento de un proyecto urbano, por lo que entonces como resultado de las acciones del cambio de uso de suelo se incrementa de manera excepcional el valor del suelo al incorporarle como valor agregado el uso urbano, sin embargo es de resaltar que para lograr los beneficios socioeconómicos que han sido enunciados, se tendrán impactos ambientales motivados por las acciones que implica el cambio de uso de suelo en áreas forestales, los principales impactos se derivan de la modificación de la estructura vegetativa y del suelo, aunque en descargo de los impactos negativos, se produce un beneficio directo en diversos componentes del medio ambiente de algunas áreas del terreno, las cuales recibirán vegetación nativa y el suelo proveniente del despalde mejorando sustancialmente las características edáficas y del hábitat para la fauna silvestre.*

1) Medio ambiente natural

ETAPA: PREPARACIÓN DEL SITIO

*El proyecto presenta un efecto global negativo, principalmente sobre los componentes del ecosistema presente entre los que se destaca al suelo y la vegetación, los cuales serán impactados de manera directa por las acciones de desmonte y despalde, los impactos que se han identificado en esta etapa son los siguientes:*

FLORA:

*El elemento tipo más afectado es la cubierta vegetal, ya que la realización del proyecto implica necesariamente la remoción de la vegetación presente, el impacto que se generará tiene efectos*



Handwritten signature



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CARREÑO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*locales; sin embargo el cambio de uso de suelo que implica la remoción de la vegetación, no deja de tener un impacto considerable puesto que se reduce el componente vegetativo en la zona donde se ubica el proyecto, lo cual a su vez limita el desarrollo de los demás componentes asociados; debe observarse como positivo el hecho de que las especies forestales con presencia relevante serán reubicadas antes de dar inicio con las actividades de desmonte.*

**SUELO:**

*Por el tipo de proyecto que se pretende realizar, consistente en el acondicionamiento de una superficie de terreno para ser destinado a la instalación de un proyecto de urbanización, el suelo, es el componente donde los impactos generados adquieren los valores de importancia más elevados.*

*La remoción del suelo puede propiciar erosión, alteración de sus características físicas, como son textura, estructura y permeabilidad, la pérdida de los horizontes y en consecuencia del perfil del suelo y la modificación de la topografía en el área impactada, lo que tiene como consecuencia la pérdida en ocasiones de su estabilidad; es previsible reducir el impacto por la pérdida del suelo que será removido, puesto que el perfil que lo sustenta será utilizado en parte para la formación del sustrato que servirá como soporte del área verde.*

**FAUNA:**

*Los efectos en cuanto a éste recurso natural serán negativos sin embargo puede considerarse que el impacto derivado de las barreras existentes como la mancha urbana en constante crecimiento y las vialidades han reducido de manera importante la presencia de la fauna silvestre en el predio; aún con esta alteración sufrida, durante la evaluación del terreno para determinar la presencia de organismos de fauna silvestre, se ha tenido como resultado la identificación de especies correspondientes a los tres grupos de vertebrados, los cuales se han adaptado a esta condición de su hábitat, sobre todo tratándose de la avifauna; por lo tanto durante la etapa de preparación del sitio, estas especies verán afectado su medio de vida, principalmente con aquellas actividades que traen consigo la remoción de la cubierta vegetal y del suelo.*

**AGUA:**

*Los efectos producidos por las acciones de desmonte y despalme sobre los recursos hidrológicos, se presentan principalmente por el incremento de los escurrimientos superficiales a partir de que es modificada la estructura edáfica y vegetativa; las diferencias en el incremento de la escorrentía se deben principalmente a que el agua que se retenía por el suelo y la vegetación antes del cambio de uso de suelo, ahora, una vez realizado el desmonte y despalme, escurrirá de manera directa, modificando el esquema de evapotranspiración que de manera general se realizaba en el predio; el impacto negativo que el cambio de uso de suelo trae consigo, que deriva en el incremento de la escorrentía, es parcial y reversible pudiendo ser mitigado en el corto plazo por medio de la regulación del caudal hidrológico originado por la diferencia de escurrimiento entre la condición natural y la que se presenta después de haber realizado el cambio de uso de suelo, por lo que será necesario construir la obra que permita regular el diferencial de escurrimiento entre estas dos condiciones.*

**AIRE:**

*Los impactos adversos para este componente ambiental son los generados por la alteración de la cubierta vegetal y de la 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 dentro de la unidad ambiental en la que se encuentra, además se tendrá emisión de gases, partículas, y ruidos, el efecto sin embargo es moderado y parcial ya que se circunscribe al área del proyecto y por realizarse las actividades al aire libre, las emisiones se dispersan rápidamente.*



*af*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ÁREA COORDINADORA  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

**PAISAJE:**

*El proyecto generará efectos negativos en el paisaje de la superficie propuesta para cambio de uso de suelo, ya que se modificaría el escenario natural o paisajístico, al sufrir alteraciones en los componentes de flora y suelo principalmente, los cuales a su vez tienen una relación directa con la expresión escénica que tiene lugar en cualquier ecosistema forestal, en este sentido, los impactos generados se les asignó un carácter negativo en virtud de las alteraciones que el proyecto traerá consigo, los efectos son irreversibles puesto que la obra es de carácter permanente pudiendo mitigarse en parte con las acciones de recuperación del entorno con la inserción de un área verde.*

**ETAPA: CONSTRUCCIÓN SUELO**

*Es de entenderse que al dar inicio con la etapa de construcción de las obras vinculantes al cambio de uso de suelo forestal, mediante las actividades de despalme, el suelo ya ha sido retirado del sitio del proyecto o en su caso permanece acumulado en ciertas áreas del terreno antes de ser trasladado al lugar destinado a la reubicación de la vegetación que será rescatada, por lo cual los impactos que en esta etapa se presentan ocurren específicamente en el subsuelo.*

**FLORA:**

*En esta etapa, los impactos son moderados, toda vez que el impacto principal se dio en la etapa de preparación del sitio al remover la cubierta vegetal, por lo que en la etapa de construcción se afectará principalmente la vegetación herbácea no removida en la etapa anterior, los efectos son mitigables en el mediano y largo plazo al incorporar un área verde de dimensiones importantes, la cual recibirá la vegetación nativa que habrá de rescatarse de las áreas que serán desmontadas.*

**FAUNA:**

*Considerando que previamente a la etapa de construcción se realizó el desmonte y despalme de la superficie del proyecto, es previsible que la fauna ya se hubiera desplazado a las áreas colindantes donde aún persiste el componente vegetativo o en su caso se hubiera rescatado y traslocado a sitios que servirán de refugio, por lo que los impactos son moderados de intensidad baja y pudieran presentarse por atropellamiento de ejemplares de fauna que se encuentren en pleno desplazamiento provocado por el movimiento de vehículos o bien por la cacería o captura que pudiera llevarse a cabo en los terrenos de las inmediaciones provocada por la presencia de los trabajadores de la construcción; la permanencia del efecto es temporal y su extensión es parcial ya que se limita al área del proyecto.*

**AGUA:**

*Los efectos negativos se darán principalmente en la disminución de la capacidad de retención de humedad y aumento de escurrimientos superficiales, lo que ocasionará incremento en el índice de escorrentía superficial; el impacto negativo que el cambio de uso de suelo trae consigo, deriva en el incremento de la escorrentía, este impacto es parcial y reversible pudiendo ser mitigado en el corto plazo por medio de la regulación del caudal hidrológico originado por la diferencia de escurrimiento entre la condición natural y la que se presenta después de haber realizado el cambio de uso de suelo, por lo que será necesario construir la obra que permita regular el diferencial de escurrimiento entre estas dos condiciones.*

**AIRE:**



*[Handwritten signature]*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

Los impactos adversos para este factor son los generados por la operación de la maquinaria y equipo así como por la realización de excavaciones y perforaciones; consisten en emisión de gases, partículas, y ruidos, el efecto es moderado, se circunscribe al área del proyecto y por realizarse las actividades al aire libre se dispersan rápidamente.

**PAISAJE:** Los efectos negativos en el paisaje que resultan de las acciones de cambio de uso de suelo, pueden mitigarse en parte en esta etapa con las acciones de recuperación del entorno con la inserción del área verde que recibirá la vegetación nativa procedente de las áreas desmontadas.

#### ETAPA: MANTENIMIENTO

Se refiere a los posibles impactos que se pudieran presentar por las actividades necesarias para generar el mantenimiento a la infraestructura vinculada directamente al cambio de uso de suelo, como son los trabajos requeridos en el área verde en la cual será incorporada la vegetación que será rescatada y la obra de regulación hidrológica.

Medio social y económico.

En términos generales, los impactos generados por el cambio de uso de suelo en el medio social y económico serán positivos y en beneficio principalmente de los habitantes de la zona donde se ubica el predio, sobre todo por la derrama económica originada por un flujo de inversión que será constante durante los años que se han solicitado para realizar el cambio de uso de suelo.

Los impactos sociales y económicos repercuten de manera positiva en la población por la generación de empleos que el proyecto trae consigo, en el ingreso per cápita y en el incremento del consumo que se produce cuando también se aumentan los niveles de circulante, mejorando sensiblemente la economía local y regional.

(sic)

Se concluye que el **promoviente** realizó la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales antes citados. Derivado de lo anterior, expuso y propuso a la letra las medidas de prevención, mitigación y compensación para los impactos ambientales resultado de la aplicación metodológica antes descrita:

Descripción de la medida o programa de medidas de mitigación o correctivas por componente ambiental.

#### MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

| PREPARACIÓN DEL SITIO |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD             | IMPACTO                                                                       | MEDIDA DE MITIGACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Desmante despalde     | Remoción de la de vegetación (pérdida productividad, estructura, composición) | Se rescatará y reubicará la siguiente vegetación: 37 ejemplares de Mezquite ( <i>Prosopis laevigata</i> ), 6 Palo dulce ( <i>Eysenhardtia polystachya</i> ), 50 Granjeno blanco ( <i>Celtis pallida</i> ), 18 Acibuche ( <i>Forestiera phyllireoides</i> ), 24 Huizache chino ( <i>Acacia schaffneri</i> ), 6 Huizache lacio ( <i>Acacia farnesiana</i> ) y 6 Biznaga de chilitos ( <i>Mammillaria magnimamma</i> ). En total se estaría recuperando 147 plantas de matorral crasicaule. Al final del proceso de rescate y reubicación se deberá tener el 80% de sobrevivencia como mínimo, en caso contrario se deben reponer las plantas. |
|                       |                                                                               | Se construirán presas filtrantes de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
Año del Acuerdo ODS 2019  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|                   |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desmonte despálme | Erosión                                                               | <p>pedra acomodada con una longitud de 6 metros, una altura de 0.6m y 0.6m de ancho (2.16 m<sup>3</sup> de piedra), estas presas tienen la capacidad de retener hasta 140.40 toneladas de suelo, suficientes para evitar la pérdida potencial de suelo de hasta 19.20 toneladas provocada por el cambio de uso de suelo. Su permanencia será temporal de acuerdo al avance de los trabajos de desmonte y despálme, el objetivo es que las partículas de suelo sean retenidas y retiradas en cuanto concluyan los trabajos que las producen.</p> <p>Conservación de un volumen total de 400m<sup>3</sup> de la capa orgánica de suelo que será adicionada al área verde, este volumen de suelo será colocado en un espacio localizado en el lado superior de las presas de piedra hasta en tanto sea utilizado, con la finalidad de retirarlo de las áreas naturales de escurrimiento y que cualquier partícula de suelo sea retenida por estas presas.</p> |
| Desmonte despálme | Destrucción de hábitat, Perturbación y Desplazamiento de fauna        | <p>Se deberá incorporar una brigada de trabajo para inducir el desplazamiento de la fauna silvestre hacia las áreas forestales próximas al terreno, con recorridos durante 8 días continuos antes de iniciar con el desmonte del área forestal, sin embargo en caso de identificarse la presencia de organismos de fauna silvestre dentro del terreno, deberá observarse como prioridad la captura y reubicación de dichos ejemplares hacia lugares mayormente conservados; en caso de encontrar sitios de anidación o refugio se suspenderán las actividades hasta que se cumpla el ciclo reproductivo.</p> <p>Construcción de un área verde dentro del área del proyecto en una superficie de 9,257.52m<sup>2</sup>, en esta superficie será incorporada vegetación nativa que dará alimentación y refugio a la fauna silvestre, principalmente avifauna.</p>                                                                                            |
| Desmonte despálme | Modificación del drenaje superficial                                  | <p>Para evitar azolvamientos por arrastre de partículas de suelo en los drenes que concentran los escurrimientos aguas abajo del predio y que puedan modificar el curso de las corrientes, se construirán presas filtrantes de piedra acomodada con una longitud de 6 metros una altura de 0.6m y 0.6m de ancho (2.16 m<sup>3</sup> de piedra), estas presas tienen la capacidad de retener hasta 140.40 toneladas de suelo, suficientes para evitar la pérdida potencial de suelo de hasta 19.20 toneladas provocada por el cambio de uso de suelo. Su permanencia será temporal de acuerdo al avance de los trabajos de desmonte y despálme, el objetivo es que las partículas de suelo sean retenidas y retiradas en cuanto concluyan los trabajos que las producen.</p>                                                                                                                                                                                |
| Desmonte despálme | Compactación del suelo y modificación de los niveles de permeabilidad | <p>Aun cuando el área de cambio de uso de suelo no presenta condiciones geológicas que favorezcan la permeabilidad, se ejecutarán acciones para mejorar la retención de humedad en el suelo, como el establecimiento del área verde en una superficie de 9,257.5 m<sup>2</sup>, la cual recibirá la vegetación nativa que será rescatada de las áreas desmontadas.</p> <p>Escarificación de todos los espacios que muestren evidencias de compactación con la finalidad de mejorar los niveles de humedad del suelo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   | Modificación del relieve                                              | No mitigable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMBIO POR BIEN  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modificación del paisaje              | No mitigable, sin embargo se reduce el impacto con la incorporación del área verde en una superficie de 9,257.52m <sup>2</sup> , la cual recibirá la vegetación nativa que será rescatada de las áreas desmontadas.                                               |
| Generación de polvos y partículas     | Mantener húmedas las terracerías por donde circulan los vehículos de carga; se deberá adicionar lonas para cubrir el material transportado por los vehículos de carga.                                                                                            |
| Mejoramiento del medio socioeconómico | Este impacto es positivo si consideramos que para realizar las actividades relacionadas a la preparación del sitio se requiere de un flujo de capital privado, trayendo consigo beneficios económicos a través de la generación de empleos directos e indirectos. |

| CONSTRUCCIÓN                                                                                              |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                                                                 | IMPACTO                                                                      | MEDIDA DE MITIGACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Excavación, nivelación y construcción<br><br>(Obra de regulación de escurrimientos hídricos y área verde) | Modificación del drenaje superficial y niveles de permeabilidad              | Construcción de la obra que permitirá la regulación del volumen de escurrimientos generados en el predio por la diferencia entre la condición natural y con proyecto.<br><br>Construcción y/o adecuación de los espacios que recibirán la vegetación rescatada (área verde) en una superficie de 9,257.52m <sup>2</sup> , la cual recibirá la vegetación nativa que será rescatada de las áreas desmontadas. |
|                                                                                                           | Compactación del suelo                                                       | Escarificación de todos los espacios que muestren evidencias de compactación con la finalidad de mejorar los niveles de humedad del suelo.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Construcción de la obra de regulación de escurrimientos hídricos y área verde                             | Alteración de perfiles por la acumulación de desechos                        | Retirar todos los residuos de la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso de suelo, principalmente concreto y derivados del acero, disponiéndolos en lugares adecuados.                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                           | Mejoramiento de hábitat para fauna por la incorporación de vegetación nativa | Establecimiento y/o construcción de un área verde en una superficie de 9,257.52m <sup>2</sup> la cual recibirá la vegetación nativa que será rescatada de las áreas desmontadas.                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                           | Mejoramiento del medio socioeconómico                                        | Este impacto es positivo si consideramos que para realizar las actividades relacionadas a esta etapa se requiere de una inversión privada, trayendo consigo beneficios económicos a través de la generación de empleos para las comunidades contiguas al sitio, incrementando el nivel de consumo con repercusión directa para el sector comercio de la zona.                                                |

| MANTENIMIENTO      |                       |                                                                                                                                                            |
|--------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD          | IMPACTO               | MEDIDA DE MITIGACIÓN                                                                                                                                       |
| Mantenimiento a la | Pérdida de ejemplares | Incorporar y mantener en buenas condiciones, 10 letreros con mensajes alusivos a la protección de las especies forestales que serán reubicadas así como de |



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES



2019  
AÑO DEL CAMBIO DE EPOCA  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|                                                     |                                                |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| infraestructura vinculada al cambio de uso de suelo | rescatados                                     | fauna migrante u ocasional.<br>Mantenimiento y en su caso reposición de ejemplares que hayan sido rescatados y reubicados.                                                 |
|                                                     | Pérdida de cobertura vegetativa                | Mantenimiento del área verde.                                                                                                                                              |
|                                                     | Modificación de la infraestructura hidráulica. | Mantenimiento de la obra de regulación hidrológica.                                                                                                                        |
|                                                     | Mejoramiento del medio socioeconómico          | Este impacto es positivo si consideramos que las actividades relacionadas a la operación y mantenimiento del proyecto generarán empleos para las personas que las ejerzan. |

## MEDIDAS PREVENTIVAS:

| PREPARACIÓN DEL SITIO |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD             | IMPACTO                                            | MEDIDA DE PREVENCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                       | Contaminación de corrientes y cuerpos de agua      | Evitar los servicios de maquinaria y equipo dentro del área del proyecto.<br>Incorporar 5 recipientes (contenedores con capacidad de 200lts) para almacenar de manera temporal los residuos domésticos producidos por los trabajadores.<br>Incorporar al área de trabajo sanitarios móviles (letrinas) en número de 1 por cada 12 trabajadores.<br>Los residuos con características CRETIB que lleguen a producirse, deberán manejarse conforme lo indica la NOM-052-SEMARNAT- 2005, para lo cual deberá contratarse una empresa especializada para su retiro. |
|                       | Contaminación por gases de combustión              | Servicio de mantenimiento preventivo continuo (De acuerdo a la bitácora) para la maquinaria y equipo dando cumplimiento a la NOM-045-SEMARNAT-1996.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                       | Contaminación Acústica                             | La maquinaria y equipo que se utilice para las actividades de cambio de uso de suelo deberá de cumplir con el mantenimiento adecuado que le permita conservar los niveles de ruido por debajo del máximo permisible de acuerdo a las normas aplicables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                       | Alteración de perfiles por acumulación de residuos | Retiro de todos los residuos provenientes del desmonte y despálme para ser confinados en sitios de disposición final que estén autorizados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | Erosión                                            | El desmonte deberá realizarse en forma escalonada de acuerdo al avance del proceso de construcción.<br>El desmonte deberá realizarse preferentemente en la época de estiaje para evitar arrastre de partículas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                       | Compactación de suelos                             | Evitar el movimiento de maquinaria fuera del área del proyecto. Se debe asignar un lugar específico para el resguardo de la maquinaria y equipo de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | Desmonte y despálme                                | Riego diario de terracerías por donde circulan los vehículos de carga<br>Generación de polvos y partículas<br>Todos los vehículos con carga deberán ser cubiertos con lonas para evitar la dispersión de partículas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ASO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|                    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | Remoción de la vegetación (pérdida de productividad, estructura, composición) | <p>Retiro de los residuos del material combustible que pueda provocar incendios forestales, debiendo depositarlo en bancos de tiro autorizados.</p> <p>Instalación y mantenimiento de 10 letreros en la periferia de la superficie de cambio de uso de suelo con mensajes alusivos a la protección de la flora y fauna</p> <p>Se realizará un taller anual con los trabajadores del proyecto sobre prevención y combate de incendios forestales.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Desmote y despilme | Dstrucción de hábitat, Perturbación y Desplazamiento de fauna                 | <p>Evitar la cacería, captura o cautiverio de la fauna silvestre, permitiendo en todo momento la libre movilidad.</p> <p>Antes iniciar con las actividades de desmote deberá realizarse una adecuada inspección para detectar áreas de anidación, reproducción o refugio, evitando los trabajos en esta superficie hasta en tanto se cumpla el ciclo reproductivo. Se llevará a cabo el desplazamiento de la fauna silvestre en el caso de que la hubiera; en caso de identificarse la presencia de organismos de fauna silvestre dentro del terreno, deberá observarse como prioridad la implementación del rescate y reubicación o traslocación de ejemplares de fauna silvestre que por si mismos no puedan desplazarse</p> <p>Vigilancia continua para evitar la extracción sin autorización de los recursos naturales (suelo, flora y fauna) dentro de las áreas que mantengan vegetación.</p> |

| CONSTRUCCIÓN                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                                                                                 | IMPACTO                                                                             | MEDIDA DE PREVENCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Excavación, nivelación y construcción<br><br>(Obra de regulación de escurrimientos hídricos y área verde) | Drenaje superfic                                                                    | <p>Conservación de la capa orgánica que será adicionada al área verde retirándola de las áreas naturales de escurrimiento</p>                                                                                                                                         |
|                                                                                                           | Contaminación de las aguas superficiales por incorporación de materiales y desechos | <p>Incorporar 5 depósitos, para el almacenamiento temporal de desechos de ingesta de los trabajadores.</p>                                                                                                                                                            |
|                                                                                                           |                                                                                     | <p>Los residuos con características CRETIB que lleguen a producirse, deberán manejarse conforme lo indica la NOM-052-SEMARNAT- 2005, para lo cual deberá contratarse una empresa especializada para su retiro.</p>                                                    |
|                                                                                                           |                                                                                     | <p>Evitar los servicios preventivos de la maquinaria y equipo dentro de la superficie del proyecto.</p>                                                                                                                                                               |
|                                                                                                           |                                                                                     | <p>Incorporar al área de trabajo sanitarios móviles (letrinas) en número de 1 por cada 12 trabajadores</p>                                                                                                                                                            |
|                                                                                                           | Contaminación acústica                                                              | <p>Abastecimiento de combustible para la maquinaria y equipo por medio de pipa tanque (marimba) protegiendo el suelo para evitar derrames de combustible</p> <p>La maquinaria y equipo que se utilice en la construcción de las obras vinculadas al cambio de uso</p> |





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

|                                  |                        |                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Operación de maquinaria y equipo |                        | de suelo deberá de cumplir con el mantenimiento adecuado que le permita conservar los niveles de ruido por debajo del máximo permisible de acuerdo a las normas aplicables. |
|                                  | Contaminación del aire | Servicio de mantenimiento preventivo continuo (De acuerdo a la bitácora) para la maquinaria y equipo dando cumplimiento a la NOM-045-SEMARNAT-1996.                         |

| MANTENIMIENTO                                       |                             |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVIDAD                                           | IMPACTO                     | MEDIDA DE PREVENCIÓN                                                                                                                                                       |
| Mantenimiento a la infraestructura vinculada al CUS | Afectación flora y de fauna | Desplegar y mantener en buenas condiciones una serie de avisos para la protección de las especies forestales que serán reubicadas, así como de fauna migrante u ocasional. |

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como la descripción de las medidas de mitigación que reducirán y en su caso neutralizarán los impactos que pudieran llegar a generarse con la implementación del **proyecto**. En conclusión, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna con lo establecido en la fracción V y VI del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

De acuerdo a lo establecido en la fracción VII del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, la parte **promoviente** especificó los posibles escenarios que se pudieran presentar por la implementación o no del **proyecto** propuesto, los cuales se describen a la letra lo siguiente:

*Para cada uno de estos escenarios analizaremos los factores ambientales de mayor vulnerabilidad y en los cuales tienen efecto los impactos que cobran mayor relevancia durante la instalación del proyecto:*

a) *Escenario con vegetación (condición actual) FLORA:*

*Se mantiene el recurso forestal en el sitio del proyecto, sin embargo este recurso se encuentra expuesto a la degradación motivado por la presión del factor humano debido a que la población circundante seguirá con sus actividades rutinarias lo cual implica el desplazamiento en el terreno que mantiene la vegetación que se pretende remover, así también el terreno de estudio se encuentra inmerso en una zona que se encuentra sujeta al desarrollo urbano, por lo que es evidente que los trabajadores de la construcción y población aledaña seguirán también accediendo de forma habitual a estos terrenos; actualmente se puede advertir una fragmentación del componente forestal, lo que ha producido la alteración de algunos componentes asociados y la modificación de otros factores del entorno, perdiéndose en parte la continuidad de los procesos naturales que ahí se realizaban; con estos antecedentes es de esperarse que la vegetación forestal y los componentes asociados a ella, seguirá teniendo la presión derivada de las actividades antropogénicas asociadas al mismo crecimiento urbano; pero en sentido positivo, con la permanencia de la vegetación y de no sufrir alteraciones este terreno, se mantienen activos los componentes del entorno que hasta ahora conllevan una asociación recíproca, entre los que encontramos, suelo, fauna, hidrología, etc.*

SUELO:



*af*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUADRILO DE SAN  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*Al conservar la vegetación en la condición original, el suelo como sustento y soporte de la misma, mantiene activos sus procesos, se evita la denudes de la capa superficial y con ello se inhibe en parte los procesos erosivos, no se modifican los perfiles y horizontes, manteniendo sus propiedades de permeabilidad y de fertilidad; para el caso específico del proyecto, al tratarse de un área donde la vegetación se ha visto perturbada por la acción antropogénica, es evidente que los mismos impactos se han traducido al suelo; si la superficie predial no es protegida para evitar el ingreso de la población, seguramente se mantendrán y posiblemente se incrementarán los impactos negativos a la vegetación y por consecuencia al suelo mismo al disminuir la cobertura vegetativa.*

**FAUNA:**

*Al permanecer la vegetación en el sitio del proyecto, la fauna silvestre residente y/o visitante al igual que los demás componentes asociados, también mantendrán las condiciones de refugio y alimentación que hoy les otorga el predio; pero hay que considerar que también este recurso natural ha visto modificada su movilidad y en consecuencia sus hábitos alimenticios al verse disminuida la cobertura vegetativa, así también las barreras existentes como las vialidades que conforman la estructura vial de la zona, áreas sin vegetación y las zonas urbanas en expansión, en conjunto han provocado en parte la fragmentación de esta unidad ambiental y de manera particular en la zona donde se ubica el predio; el terreno de estudio mantiene una diversidad faunística baja, parte de esa fauna se ha adaptado a un ecosistema en proceso de degradación, manteniendo rutas de movilidad hacia zonas que mantienen una conectividad con predios mayormente conservados.*

**AGUA:**

*De permanecer la vegetación sin modificaciones se mantienen los mismos patrones de escurrimiento, no se modifican las condiciones de permeabilidad, ya que parte de la lluvia es retenida por la estructura edáfica y vegetativa, las condiciones de evapotranspiración seguramente se mantendrán; es importante hacer notar que la condición climatológica de la zona causa una evapotranspiración potencial muy alta por lo que el volumen de agua que satura los poros del suelo rápidamente se evapora o se pierde por evapotranspiración, es decir en condiciones naturales el proceso de evapotranspiración en el predio se observa que es alto y por lo tanto no representa recarga del acuífero.*

**AIRE:**

*Al permanecer la vegetación se seguirá conservando la misma calidad del aire y el microclima, dada la función reguladora que la vegetación tiene dentro de la unidad ambiental en la que se encuentra.*

**PAISAJE:**

*Con la permanencia de la vegetación se mantiene el mismo escenario natural o paisajístico, ya que la vegetación tienen una relación directa con la expresión escénica que tiene lugar en cualquier ecosistema forestal, se mantienen también las mismas condiciones de relieve.*

**MEDIO SOCIAL Y ECONÓMICO:**

*Se mantiene la vegetación en el predio pero con ello se inhibe la inversión que pudiera destinarse a la edificación del proyecto, lo cual traería consigo la generación de empleos e intercambio comercial y con ello mejorar la condición económica de los pobladores de la zona; en el aspecto social es de esperarse que exista una fracción de la población a la cual la permanencia de la vegetación le genere un valor de identidad por lo que adquiere entonces la necesidad de permanencia.*

b) Escenario sin vegetación (sin la inclusión de medidas de prevención y/o mitigación).





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

**FLORA:**

*Al retirar el recurso forestal de manera generalizada del predio y sin que exista alguna forma de restitución o mitigación, evidentemente que se traducirán al resto de los componentes ambientales una serie de factores de disturbio, los suelos se quedan desnudos y sujetos al embate de los diversos factores climáticos generando fuertes procesos erosivos, se elimina la posibilidad de refugio y alimentación para la fauna silvestre visitante o residente, se modifica de manera negativa el esquema hidrológico tanto del predio como de aquellos terrenos que se localicen aguas abajo, el paisaje pierde toda esencia de apreciación y recreación.*

**SUELO:**

*El suelo como el principal elemento asociado a la cubierta vegetal es el componente que recibiría los mayores impactos derivados de la remoción de la vegetación, se acelerarán los procesos erosivos, se alterarían sus características físicas, como son textura, estructura y permeabilidad, se pierden horizontes y como consecuencia el perfil, se modifica también la topografía en el área impactada, lo que tendrá como consecuencia la pérdida de la estabilidad del suelo, finalmente se pudiera convertir en una tierra frágil.*

**FAUNA:**

*Ante la pérdida del componente vegetativo, evidentemente que la fauna silvestre también pierde hábitat puesto que se reduce de manera drástica las posibilidades de encontrar refugio y alimentación en el predio, considerando que la vegetación precisamente es el medio a través del cual puede desplazarse sin que sea presa de otros actores de la cadena trófica.*

**AGUA:**

*Al retirar la vegetación del predio, se reduce de manera muy significativa las posibilidades de infiltración ya que el agua de lluvia correrá en forma inmediata sin que exista forma de retener humedad y con ello se inhibe el proceso de evapotranspiración, el impacto directo del agua de lluvia desarrollará la formación de procesos erosivos de gran escala, puesto que la vegetación mantiene protegido el suelo de los efectos negativos causados por factores climáticos; se incrementa el escurrimiento superficial lo cual puede traer como consecuencia la afectación de las obras hidráulicas aguas abajo del predio.*

*Los efectos sobre la calidad y cantidad de agua podrán ser el punto inicial de cadenas de efectos negativos sobre otros componentes naturales adquiriendo impactos sinérgicos.*

**AIRE:**

*Ante la denudación del suelo por la remoción de la vegetación, el aire es uno de los elementos del medio que pudieran presentar afectaciones considerables, debido principalmente a la suspensión de partículas que generan las fuerzas de arrastre del viento, modificando con ello la calidad del aire y microclima dada la función reguladora que la vegetación tiene dentro de la unidad ambiental; al igual que otros componentes el aire como elemento climático puede generar procesos erosivos eólicos sobre el suelo sin vegetación.*

**PAISAJE:**





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CECATL / DEL VEN  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*Al retirar la vegetación del predio, uno de los componentes ambientales que mayor impacto recibe es el paisaje ya que la vegetación tiene una relación directa con la expresión escénica que mantiene un lugar en cualquier ecosistema forestal.*

**MEDIO SOCIAL Y ECONÓMICO:**

*Con el suelo sin vegetación se incrementan las posibilidades del avance de la mancha urbana de manera irregular y probablemente se pierde el valor urbano del terreno.*

**c) Escenario con proyecto y con medidas de mitigación:**

**FLORA:**

*Con la instalación del proyecto, es cierto que se modifica la estructura vegetativa, sin embargo con las acciones propuestas se genera la posibilidad de atenuar los impactos que se causen a este recurso por la remoción de la vegetación; se mantiene en esencia la vegetación nativa de mayor relevancia para revegetar el área verde con lo cual se conserva parte de la identidad biótica del predio y se genera hábitat para la fauna silvestre y otros componentes del medio; con todo ello se considera que con la instalación del proyecto si bien es cierto se generarán impactos a la vegetación, también es cierto que se privilegia la conservación de una parte importante de ejemplares nativos integrándolos a un espacio urbanizado que les garantiza la permanencia en tiempo y espacio, a diferencia de cuando el terreno se queda con vegetación pero con la presión de la acción antropogénica lo que evidentemente no le da certidumbre de la permanencia.*

**SUELO:**

*El suelo tendrá también impactos negativos con el cambio de uso de suelo, pero con la adición de las medidas de mitigación se atenúa este impacto, los cortes y excavaciones serán poco relevantes tomando en cuenta la topografía benigna del terreno, se adicionan obras y prácticas de conservación de suelos para evitar la formación de procesos erosivos; el desmonte se realizará de manera escalonada para evitar en lo posible la denudes del suelo y con ello la presencia de los impactos ambientales; a la conclusión del proyecto, se tendrá establecida la estructura urbana en las áreas propuestas, se integra también un área verde, por lo cual se inhibe de manera subsecuente la presencia de nuevos impactos al suelo.*

**FAUNA:**

*Con el establecimiento del proyecto se mantiene vegetación nativa en el área verde, con ello se conservan áreas de refugio y alimentación, sobre todo para la avifauna la cual podrá encontrar los medios para su desarrollo en las áreas revegetadas, que estarán incorporando vegetación nativa; se integran esquemas de protección a la fauna silvestre.*

**AGUA:**

*Los efectos producidos sobre los recursos hidrológicos por el cambio de uso de suelo, se presentan principalmente por el incremento de los escurrimientos superficiales a partir de que es modificada la estructura edáfica y vegetativa, se ve alterado el proceso de infiltración, se puede modificar la calidad del agua por la generación de residuos de diversos tipos.*

*Será necesario llevar a cabo la construcción de la obra de regulación del caudal hidrológico originado por la diferencia de escurrimiento entre la condición natural y la que se presenta después de haber realizado el cambio de uso de suelo; se integra un área verde que seguirá funcionando como captadora y retenedora de humedad por lo que se mantiene en esa área las condiciones de infiltración, aunque*





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUCELISMO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

*este proceso es poco significativo si consideramos que el material litológico que le subyace al predio, está compuesto de partículas que inhiben la infiltración del agua de lluvia para alimentar el manto freático; se establecerá un sistema de recolección de residuos; con estas acciones se observa que la instalación del proyecto no genera una modificación sustancial de este componente, pudiendo ser mitigables los impactos que se lleguen a generar.*

AIRE:

*Los impactos adversos para este componente ambiental con el cambio de uso de suelo, son los generados por la alteración de la cubierta vegetal y de la terrestre, así como por la operación de maquinaria y equipo por la emisión de gases, partículas, y ruidos, acciones que tendrán efectos negativos sobre la calidad del aire y el microclima.*

*Todos los impactos generados al aire durante el cambio de uso de suelo tienen un efecto moderado, ya que se circunscriben al área del proyecto y por realizarse las actividades al aire libre se dispersan rápidamente, por lo que no generan persistencia.*

PAISAJE:

*Con la instalación del proyecto se integran elementos como el área verde a donde será reubicada la vegetación que se pretende rescatar, lo que viene a generar un mejor aspecto en términos de recreación y visibilidad del componente paisajístico.*

MEDIO SOCIAL Y ECONÓMICO:

*Con la instalación del proyecto se genera un flujo de recursos económicos derivados de la inversión programada, por ello en términos generales, los impactos que se generan serán positivos y en beneficio principalmente de los habitantes de esta zona y de los participantes directos en el proyecto, sobre todo por la derrama económica originada por un flujo de inversión que será constante durante los años que se han solicitado para realizar el cambio de uso de suelo.*

(sic)

De lo anterior, esta representación de la SEMARNAT concluye que el **promovente** describió los posibles pronósticos ambientales que se pudieran generar con la ejecución del **proyecto** con y sin medidas de mitigación y sin la ejecución del mismo; evidenciando que el mejor escenario con la ejecución del **proyecto** sería con las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas.

En virtud de lo antes planteado, esta representación de la SEMARNAT concluye que toda vez que se lleven a cabo en tiempo y forma las medidas de mitigación, prevención y compensación antes expuestas no existirá inconveniente en llevar a cabo la ejecución de este **proyecto**, asimismo, esta representación de la SEMARNAT no ha encontrado contravención alguna con lo dictaminado en la fracción VII del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 del REIA, el **promovente** debe realizar un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a la fracción VIII del citado precepto.





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DE LA CALIDAD DEL VOT.  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

En la información presentada por el **promovente** en la MIA-P, la **promovente** incluyó los planos completos para el **proyecto**, la cartografía oficial utilizada en la elaboración, fotografías, metodologías y documentación legal necesaria, así como la bibliografía para la realización de la MIA-P, información que se vincula directamente con el **proyecto**, acciones que evidencian el cumplimiento de la fracción VIII del artículo 12 del REIA.

**VI.** Además de lo anteriormente expuesto, esta representación de la SEMARNAT procedió al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del REIA, que señala que al evaluar las Manifestaciones de Impacto Ambiental la Secretaría deberá considerar:

- I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;
- II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

De acuerdo con lo anteriormente dispuesto, esta representación de la SEMARNAT establece lo siguiente:

- a) La evaluación de impacto ambiental, consideró principalmente que las obras complementarias parte del **proyecto**, no ocasionarán efectos potenciales sobre el ambiente, tanto en la superficie que pretende ocupar la operación del **proyecto** como en el Sistema ambiental, durante el tiempo previsto para su ejecución, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas de mitigación propuestas por el **promovente** y las condiciones establecidas en el presente oficio.
- b) Que de acuerdo con el diagnóstico ambiental del Sistema ambiental señalado por el **promovente** en el Capítulo IV de la MIA-P presentada, se concluyó que el **proyecto** no comprometerá la integridad funcional de los ecosistemas presentes en la región, ni generará impactos ambientales a las actividades funcionales de dichos ecosistemas en el Sistema ambiental donde se enmarca, siempre y cuando cumpla con las medidas de prevención, mitigación y compensación contenidas en la MIA-P, así como en el presente oficio resolutive.
- c) De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se concluye que la integridad funcional del Sistema ambiental en la que está inmerso el **proyecto** no se ha visto reducida considerablemente por las actividades antropogénicas y los asentamientos urbanos, considerando lo siguiente:
  - I. El **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental número 50 denominada "Zona Urbana Sur-Poniente" del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, la cual tiene como política principal el Desarrollo Urbano y que es compatible con el objeto del **proyecto**.
  - II. De acuerdo al Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del Municipio de El Marqués, el **proyecto** se dictaminó factible el Uso de Suelo para el establecimiento de un Fraccionamiento Habitacional Popular con una densidad de 350 HAB/HA. para un conjunto predial que se integra de una fusión de varias parcelas entre las que se encuentra la parcela 19; mismo que es compatible con las actividades planteadas a realizar.
  - III. El índice de biodiversidad actual del **proyecto** es menor al que se tiene en el Sistema Ambiental y si bien este no será afectado con la implementación del **proyecto** denominado "**RINCONES DEL MARQUÉS**".



*[Handwritten signature]*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ASOCIACIÓN DE GOBIERNOS ESTATALES  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

- IV. El **proyecto** no afectará a especies de flora y fauna con algún estatus de riesgo dentro de la Norma Oficial Mexicana denominada NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que éstas no fueron identificadas en el predio o en el área de influencia, por lo cual, no existen elementos del **proyecto** que puedan poner en riesgo la integridad funcional de los ecosistemas con altos índices de perturbación derivado de las actividades antropogénicas que se llevaron a cabo en la zona.
- V. El **proyecto** no se encuentra o forma parte de Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción federal, estatal o municipal decretadas en el Diario Oficial de la Federación.
- VI. Que los efectos ambientales negativos que se generarán con la ejecución del **proyecto**, serán atenuados por el **promovente** con las medidas de mitigación descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como las condicionantes y medidas compensatorias determinadas por esta representación de la SEMARNAT en el presente oficio resolutivo.
- VII. Que toda vez que se han realizado actividades similares sobre la zona de estudio, por lo que esta representación de la SEMARNAT determina que el **proyecto** citado es viable a desarrollarse, únicamente bajo la condición de que se apliquen correctamente las medidas de mitigación, compensación y restauración señaladas en la documentación presentada, para minimizar las afectaciones de tipo ambiental que el proyecto ocasionará durante sus diferentes etapas de desarrollo.

Por todo lo antes expuesto, con fundamento en los artículos 8º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º fracción I, 26 y 32 Bis fracción XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 fracción VII, 30, 35 fracción II, 35 Bis primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como 3º fracción I, 4º fracción I, 5º inciso O), 9º primer párrafo, 11, 12, 17 fracciones I y II, 38, 44 y 45 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2º, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 2º fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX, apartado c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dada su aplicación para este **proyecto**, esta representación de la SEMARNAT de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto** objeto de la Evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

#### TÉRMINOS

**PRIMERO.-** Se autoriza de manera condicionada en materia de Impacto Ambiental al **promovente**, para realizar el **cambio de uso de suelo en áreas forestales en una superficie de 9,257.52 m<sup>2</sup> (0.925752 ha)** que sustentan vegetación forestal de matorral crasicaule, para el desarrollo del proyecto denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, bajo las coordenadas contenidas en las tablas precisadas en Resultando 18 del presente oficio resolutivo.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de 3 años para llevar a cabo las actividades de **cambio de uso de suelo en áreas forestales**, así como la implementación de las medidas de mitigación y la entrega anual de los resultados de la implementación de los mismos a través de un Programa de Vigilancia Ambiental y del Programa de Rescate y Reubicación de Vegetación Forestal; mismo que deberá ser ingresado a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a esta representación de la SEMARNAT dentro del primer mes posterior a la anualidad de la notificación del presente resolutivo para el **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, el cual se ubicará en el Municipio de El Marqués, Qro., dicho plazo comenzará a partir del día siguiente a la recepción del presente resolutivo. La presente autorización es personal y se otorga a favor de la persona moral denominada **HSBC MÉXICO, S.A.I.B.M., GRUPO FINANCIERO HSBC, división fiduciaria quien actúa como la parte Fiduciaria en el Contrato de Fideicomiso**





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

**de Administración para Desarrollo Inmobiliario con Derecho de Reversión Identificado con el número 304476, a través del C. Octavio Valenzuela García en carácter de Representante legal de la misma.**

La vigencia del plazo otorgado para la realización del **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con la carga obligacional correspondiente de los términos y condicionantes de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la MIA-P presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta representación de la SEMARNAT la aprobación de su petición, previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, podrá acreditar dicho cumplimiento a los términos y condicionantes mediante escrito oficial emitido por la PROFEPA, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** Se responsabiliza al **promovente**, así como al **Responsable Técnico** de la elaboración del **proyecto** citado, de la veracidad de la información aportada en su Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del predio indicado, que sirve de base para emitir esta autorización en materia de Impacto Ambiental.

**CUARTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberán notificar a esta representación de la SEMARNAT, con el fin de que defina lo conducente en materia de impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La notificación contendrá un resumen general de los **subproyectos**, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta representación de la SEMARNAT para su evaluación, la manifestación de impacto ambiental respectiva.

**QUINTO.-** El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en cuanto a dar aviso en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades, motivo de la presente autorización, para que esta representación de la 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.

**SEXTO.-** El **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta representación de la SEMARNAT, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos, no causarán desequilibrios ecológicos ni rebasaran los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución, acreditando su cumplimiento. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta representación de la SEMARNAT, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, 47 y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales para el **proyecto** denominado **"RINCONES DEL MARQUÉS"**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, para las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia.





Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

**OCTAVO.-** La realización del **proyecto**, deberá ajustarse a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular; a los planos del **proyecto**, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a las siguientes:

### CONDICIONANTES

El **promovente**, deberá:

1. Con base en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas en el presente resolutivo y las que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del **proyecto**, las cuales esta representación de la SEMARNAT considera viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en la zona de influencia del **proyecto** evaluado.

Esta condicionante no es enunciativa, si no que para su cumplimiento debe evidenciar a través de pruebas fehacientes el haber cumplido con todas y cada una de las medidas preventivas, de mitigación y compensación estipuladas en el capítulo VI de la MIA-P, las cuales deben ser vertidas en el reporte general que establece a continuación la condicionante de mérito.

La MIA-P de referencia puede ser consultada en la siguiente liga de internet:

<https://app01.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/qro/estudios/2019/22OE2019ED025.pdf>

2. Apegarse a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en sus Reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas vigentes y demás ordenamientos jurídicos en materia ambiental.
3. Considerar que el **proyecto** no se contraponga con los criterios y recomendaciones establecidos por el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués y el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Surponiente del Municipio de El Marqués.
4. Si bien, en la zona de estudio no se identificaron especies registradas bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, si se identificaron especies endémicas de flora y fauna, por lo que con fundamento en lo establecido en los artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA, así como 51 fracción II del REIA, el **promovente** deberá presentar en un plazo no mayor a tres meses y antes del inicio de las actividades previstas, a esta representación de la Secretaría, la propuesta de seguro o garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa, una vez validada, el **promovente** deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la ejecución de todas y cada una de las estrategias y medidas de control, mitigación y compensación ambiental propuestas en la MIA-P y en los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución, y que representen acciones con costo económico, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerando en





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUADRIENIO REVOLUCIONARIO  
EMILIANO ZAPATA

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**

**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

el presente oficio resolutivo. El ETE será revisado y en su caso validado por esta representación de la Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Así mismo, se comunica al **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines, el cual deberá ser emitido a nombre de la Tesorería de la Federación (TESOFE) y a favor de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Dicho instrumento de seguro o garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas del **proyecto**, conforme lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del REIA.

5. Apegarse a la superficie autorizada para realizar las obras y/o actividades correspondientes al **proyecto**, por lo que en caso contrario y de ser necesario realizar otro tipo de obras y/o actividades no descritas en el **programa general de trabajo** propuesto en la Manifestación de Impacto Ambiental, se deberá solicitar la autorización de Impacto Ambiental ante esta representación de la SEMARNAT, o en su caso la modificación a proyectos autorizados.
6. El **promovente** deberá cumplir con la normatividad vigente respecto del transporte y almacenamiento de materiales peligrosos, así como realizar el manejo integral de los residuos generados de acuerdo a los ordenamientos jurídicos aplicables.
7. Clasificar sus residuos como peligrosos, no peligrosos y de manejo especial, de acuerdo a la normatividad mexicana vigente, así como realizar un manejo integral y una gestión ambientalmente adecuada a los mismos.
8. Deberá contarse con contenedores herméticos para la disposición separada de los residuos generados en las instalaciones como restos de comida, envolturas, envases de PET, cartón, vidrio, entre otros. Dichos contenedores deberán contar con letreros claros y visibles. Para su disposición final se deberá favorecer el reciclaje de residuos sólidos mediante su venta o reúso así como la disposición periódica en sitios autorizados de aquellos que no puedan ser reutilizados o reciclados.
9. Los residuos peligrosos sólidos o líquidos (aceites usados, pinturas, envases con residuos de grasas, químicos, etc.), deberán ser canalizados a través de un prestador de servicios debidamente autorizado por la SEMARNAT.
10. Los lubricantes quemados y solventes generados por el uso de maquinaria de combustión, no deberán ser derramados o infiltrados en el suelo, ni vertidos en cuerpos de agua superficial o subterránea, éstos serán entregados a las compañías autorizadas dedicadas a la recolección y envío a reciclamiento, tratamiento o disposición final, en apego a la normatividad ambiental vigente y a la Ley General para la Prevención Integral de los Residuos.
11. Supervisar que los vehículos que se utilicen durante la realización de las actividades, esté en condiciones óptimas de operación y deberán someterlos a las verificaciones periódicas, de tal manera que cumpla con la normatividad ambiental vigente.
12. Acreditar idóneamente el cumplimiento de la normatividad oficial (NOM-045-SEMARNAT-1996 y NOM-080-SEMARNAT-1994), lo cual deberá integrar al reporte general requerido en la condicionante 20.
13. Apegarse al **Programa de Vigilancia Ambiental** contenido en la información presentada a esta representación de la SEMARNAT, y presentar semestralmente el reporte de actividades y seguimiento de dichos programas que fueron contenidos en la información presentada a esta representación de la SEMARNAT, durante toda la vigencia de la autorización.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CATORCENARIO DEL SIGLO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

14. De manera específica, en relación al Programa para el rescate y reubicación de vegetación, deberá de realizar el rescate y reubicación de 147 ejemplares de vegetación, mismos que deberán tener una sobrevivencia de por lo menos el 80% y entre los que se encuentran los siguientes:

| Nombre común    | Nombre técnico                  | Número de ejemplares |
|-----------------|---------------------------------|----------------------|
| Mezquite        | <i>Prosopis laevigata</i>       | 37                   |
| Palo dulce      | <i>Eysenhardtia polystachya</i> | 6                    |
| Granjeno blanco | <i>Celtis pallida</i>           | 50                   |
| Acibuche        | <i>Forestiera phyllireoides</i> | 18                   |
| Huizache chino  | <i>Acacia schaffneri</i>        | 24                   |
| Huizache lacio  | <i>Acacia farnesiana</i>        | 6                    |
| Biznaga de      | <i>Mammillaria magnimamma</i>   | 6                    |
| Total           |                                 | 147                  |

Los antes mencionados se encontraran delimitados en las siguientes coordenadas UTM:

| Vértice | Coordenadas X | Coordenadas Y |
|---------|---------------|---------------|
| 1       | 367056.614    | 2276892.100   |
| 2       | 367056.741    | 2276893.750   |
| 3       | 367056.897    | 2276895.532   |
| 4       | 367057.130    | 2276897.867   |
| 5       | 367057.372    | 2276900.013   |
| 6       | 367057.557    | 2276901.506   |
| 7       | 367057.720    | 2276902.743   |
| 8       | 367057.940    | 2276904.309   |
| 9       | 367058.092    | 2276905.333   |
| 10      | 367058.259    | 2276906.415   |
| 11      | 367071.298    | 2276982.274   |
| 12      | 367161.004    | 2276974.795   |
| 13      | 367164.833    | 2276879.626   |

Superficie total = 9,257.52m<sup>2</sup>

15. La parte **promoviente** deberá cumplir y presentar evidencias fotográficas del avance en la ejecución de las siguientes medidas cuantitativas de prevención, mitigación y compensación:

Construcción de 6 metros lineales de presa filtrante de piedra con altura de 0.60 m y 0.60 m de ancho con los cuales se logrará retener 140.4 toneladas de suelo. Dichas barreras se ubicarán en las siguientes coordenadas UTM.



*Handwritten signature and initials*



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL SAQUEO ECOLÓGICO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

| Año de ejecución | Superficie en ha. por año de CUS | Erosión potencial en toneladas por hectárea por año | Erosión potencial por año en toneladas (total) | Longitud de las presas de piedra de 0.6 x 0.6 por año | Capacidad de retención de suelo en toneladas |
|------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1                | 0.955633                         | 6.70                                                | 6.40                                           | 2 m                                                   | 46.80                                        |
| 2                | 0.955633                         | 6.70                                                | 6.40                                           | 2 m                                                   | 46.80                                        |
| 3                | 0.955633                         | 6.70                                                | 6.40                                           | 2 m                                                   | 46.80                                        |
| Total            | 0.955633                         | 6.70                                                | 19.20                                          | 6                                                     | 140.40                                       |

| Vértice | Coordenadas X | Coordenadas Y |
|---------|---------------|---------------|
| 1       | 367053        | 2276974       |
| 2       | 367056        | 2276975       |
| 3       | 367059        | 2276975       |

16. Deberá dar cabal cumplimiento a todas y cada unas de las estrategias acciones y lineamientos del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, en específico aquellos vinculantes de la UGA número 50 denominada "Zona Urbana Sur-Poniente" donde se encuentra inmerso el **proyecto**.
17. El promovente deberá coordinarse con la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Municipio de El Marqués, a fin de participar en algún proyecto ambiental que ésta tenga a consideración a favor del ambiente, para ayudar a preservar el equilibrio ecológico del Municipio de El Marqués, dicho proyecto deberá ser presentado a esta representación de la SEMARNAT para su conocimiento en un plazo no mayor a 6 meses contados a partir del día siguiente de la notificación del presente Resolutivo.
18. En caso de cualquier derrame ya sea de combustibles o de materias primas, productos o subproductos, deberá notificar de inmediato a PROFEPA para que ésta determine lo conducente y en su caso presentar el programa de caracterización y de remediación correspondiente ante la autoridad competente.
19. La Delegación de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, podrá realizar las visitas de inspección que considere necesarias, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las disposiciones que se establezcan al caso; quedando los titulares del **proyecto** obligados a proporcionar cualquier información que les sea requerida, lo anterior con fundamento en el artículo 68 fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
20. El promovente deberá cumplir con todas y cada una de las condicionantes establecidas en la MIA-P y en la presente resolución; así mismo será responsable de ejecutar las medidas de prevención, mitigación, control y restauración de los impactos ambientales negativos imprevistos que pudieran atribuirse a la ejecución del proyecto y las que no hayan sido consideradas en el estudio de impacto ambiental correspondiente. Además, será responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes permita a esta representación de la SEMARNAT y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las mismas.

Es así que el **promovente** deberá presentar **anualmente durante la vigencia del proyecto un reporte en función a lo establecido en el SEGUNDO TÉRMINO del presente, con excepción de las condicionantes que cuenten con un plazo inherente de entrega**, a la PROFEPA con copia a esta representación de la SEMARNAT, donde muestre bitácoras, manifiestos, fotografías, videos y/o demás pruebas fehacientes que



*[Handwritten signature]*

**Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19**  
**Asunto: Se resuelve MIA-P**

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

considere pertinentes para que la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Querétaro y esta representación de la Secretaría verifiquen el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.

**Queda estrictamente prohibido:**

- A. La remoción de vegetación forestal fuera del área autorizada en el presente resolutivo con fines de cambio de uso de suelo.**
- B. La apertura de nuevos caminos o brechas que conlleve el cambio de uso de suelo en áreas forestales.**
- C. La afectación de áreas mayores o diferentes a las establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como desarrollar obras distintas a las señaladas en el **proyecto** motivo del dictamen y de la presente autorización.**
- D. Realizar movimiento de maquinaria y equipo de transporte dentro de áreas no comprendidas en el **proyecto**, con el propósito de evitar compactación del suelo durante el desarrollo de las diferentes etapas y actividades del **proyecto**.**
- E. Efectuar la caza, colecta, captura o aprovechamiento de cualquier especie de flora y fauna silvestre, durante las actividades de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto** o que se encuentren dentro de los sitios de la obra o en su área de influencia. Por lo tanto, se responsabiliza al **promoviente** de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores o las empresas contratistas, sujetándose a las disposiciones jurídicas que la ley en la materia establezca.**
- F. Derramar lubricantes, grasas, aceites y todo aquel material que pudiera dañar o contaminar el agua y/o suelos.**
- G. La quema y el uso de productos químicos durante las actividades de despalme y limpieza del predio en donde se llevarán a cabo las obras, en cualquier etapa del **proyecto**. Lo anterior con la finalidad de evitar la erosión, muerte de fauna silvestre, contaminación de cuerpos de agua y prevención de incendios.**
- H. La incineración de aceites, lubricantes y cualquier tipo de residuos generados durante cualquier etapa del **proyecto**; los primeros solo podrán ser enviados a empresas recicladoras y de disposición final de este tipo de materiales; los residuos que no sean peligrosos se enviarán al relleno sanitario municipal y los peligrosos, a tratamiento o confinamiento.**
- I. Enterrar todo tipo de desperdicios, así como la apertura y trasvase de tambos y contenedores que contengan residuos peligrosos. Lo anterior con el fin de evitar la contaminación del subsuelo y de los mantos freáticos.**
- J. Todas las anteriores se citan de manera enunciativa más no limitativa, por lo que se prohíbe realizar cualquier otra actividad que pueda generar desequilibrios ecológicos al ambiente.**

Hecho lo anterior, esta representación de la SEMARNAT:

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** Tener por atendida la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del **proyecto** "RINCONES DEL MARQUÉS", el cual se ubicará en el Municipio de El Marqués, Qro.

*[Handwritten signature]*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL GOBIERNO  
EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

**SEGUNDO.-** En caso de que se pretendan llevar a cabo actividades diferentes a las manifestadas o la modificación del **proyecto**, el **promoviente** deberá notificarlo de manera previa a esta representación de la SEMARNAT, quien determinará lo procedente en la materia.

**TERCERO.-** Hacer del conocimiento de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Querétaro el contenido de la presente resolución.

**CUARTO.-** El **promoviente** comunicarán por escrito a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, con copia a SEMARNAT, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio. De la misma manera, notificará la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

**QUINTO.-** La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho precepto dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad del **proyecto**. Esta representación de la SEMARNAT dispone que en caso de que tal situación ocurra y que el **promoviente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta representación de la SEMARNAT determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

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

**SÉPTIMO.-** El **promoviente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de prevención, mitigación y compensación de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo en la descripción contenida en la MIA-P presentada.

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

**OCTAVO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

**NOVENO.-** El **promoviente** deberá mantener en el domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente de la propia Manifestación de Impacto Ambiental, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMO.-** Se hace del conocimiento del **promoviente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta representación de la SEMARNAT, quien en su caso, acordará su admisión y



Handwritten signature and initials

# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL GOBIERNO DE EMILIANO ZAPATA

Oficio No. F.22.01.01.01/2022/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 28 de octubre de 2019

el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3 fracción XV de la LFPA.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el titular tramite y en su caso obtenga otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares, que sean requisitos para la realización de las obras motivo de la presente o bien, para su operación u otras fases cuando así lo consideren las leyes y reglamentos que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del **proyecto** en las condiciones en que fue expresado en la documentación establecida en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental, será causa de las sanciones y disposiciones legales establecidas en el Reglamento en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá entre otras, las facultades que le confiere el artículo 55 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DÉCIMO TERCERO.-** Notificar al **C. Octavio Valenzuela García** en carácter de Representante legal de la persona moral denominada **HSBC MÉXICO, S.A.I.B.M., GRUPO FINANCIERO HSBC, división fiduciaria quien actúa como la parte Fiduciaria en el Contrato de Fideicomiso de Administración para Desarrollo Inmobiliario con Derecho de Reversión Identificado con el número 304476**, la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En espera de ver que sean respetadas las disposiciones aquí expresadas en beneficio de nuestro ambiente, reciba de mi parte un cordial saludo.

Atentamente

**M. en C. Lucitania Servín Vázquez**

*Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.*

c.c.p. C. Cristina Martín Arrieta, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. - [ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx)  
C. Salvador Hernández Silva, Encargado de despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental. - [sdh@semarnat.gob.mx](mailto:sdh@semarnat.gob.mx)  
C. María Antonieta Eguarte Fruns, Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado. - [maria.eguarte@profepe.gob.mx](mailto:maria.eguarte@profepe.gob.mx)  
C. Francisco Domínguez Servián, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro. [poder.ejecutivo@queretaro.gob.mx](mailto:poder.ejecutivo@queretaro.gob.mx)  
C. Marco Antonio del Prete Tercero, Secretario de la SEDESU. - [rtorresh@queretaro.gob.mx](mailto:rtorresh@queretaro.gob.mx)  
C. Enrique Vega Carriles, Presidente Municipal de El Marqués. - [violetahb2@gmail.com](mailto:violetahb2@gmail.com)

c.c.p. Archivo

22/MP-0214/05/19  
22QE2019FD025  
LSV/ALC

