



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANNO DOMINI MILLESIMO CCXCV  
EMILIANO ZAPATA

**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, 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.**

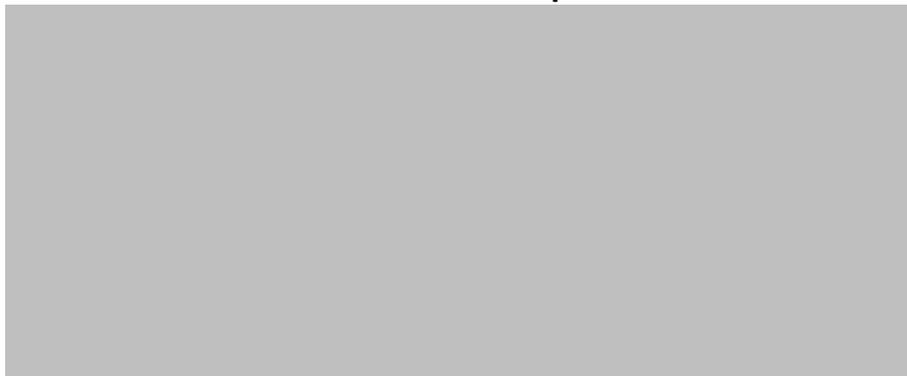
M. en C. Lucitania Servín Vázquez. Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente 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 095/2019/SIPOT en la sesión celebrada el 03 de julio de 2019.



Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

**C. Fernando Ignacio Ruiz Velasco Márquez**

ACUSE

27 MAYO 19

RECIBI ORIGINAL

HECHO EN CADM

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. Fernando Ignacio Ruiz Velasco Márquez** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **Constructora e Inmobiliaria Los Arcos Milenio, S.A. de C.V.**, y el **C. Francisco Javier Ruiz Velasco Márquez** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **RVA Limited, S.A.P.I. de C.V.**, en conjunto, sometieron 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

X  
at



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANIVERSARIO DEL GOBIERNO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Coficio No. A-22.01.01.01/0770/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

**proyecto** denominado **"CERRO PRIETO"**, 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 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 Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), promovida por el **C. Fernando Ignacio Ruiz Velasco Márquez** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **Constructora e Inmobiliaria Los Arcos Milenio, S.A. de C.V.**, y el **C. Francisco Javier Ruiz Velasco Márquez** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **RVA Limited, S.A.P.I. de C.V.**, mismos que en conjunto sometieron a evaluación de la SEMARNAT a través de esta representación en el Estado de Querétaro, la MIA-P, para el proyecto denominado **"CERRO PRIETO"**, el cual pretende ubicarse en el Municipio de El Marqués, Qro. que para efectos del presente resolutivo serán identificados como la parte **promoviente** y el **proyecto** respectivamente, y

**RESULTANDO**

- 1.- Que en fecha 17 de octubre de 2018, 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 **"CERRO PRIETO"**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro., mismo que fue registrado con bitácora número **22/MP-0082/10/18** y clave de proyecto **22QE2018UD054**, 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).



Handwritten initials and marks

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- 2.- Que mediante oficio número F.22.01.01.01/2195/18 de fecha 18 de octubre de 2018, esta Delegación Federal remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) para su conocimiento, un CD con la Manifestación de Impacto Ambiental en digital del **proyecto** ingresado en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro.
- 3.- Que 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 mediante oficio número F.22.01.01.01/2196/18 de fecha 18 de octubre de 2018, notificado el día 22 del mismo mes y año, se solicitó a la Presidencia Municipal de El Marqués, Qro., emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran acerca del **proyecto** denominado "**CERRO PRIETO**", mismos que serían considerados en la evaluación y la elaboración del resolutivo correspondiente.
- 4.- Que 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 de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro mediante oficio número F.22.01.01.01/2197/18 de fecha 18 de octubre de 2018, notificado el día 22 del mismo mes y año, solicitó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro (SEDESU), emitiera observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran acerca del **proyecto** denominado "**CERRO PRIETO**", mismos que serían considerados en la evaluación y la elaboración del resolutivo correspondiente.
- 5.- Que con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 fracción I de la LGEEPA, en fecha 18 de octubre de 2018, se publicó en la Gaceta Ecológica número 57 del 2018 la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** denominado "**CERRO PRIETO**", con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro.
- 6.- Que mediante escrito libre de fecha 19 de octubre de 2018, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro con correspondencia registrada con folio QRO/2018-0002038 de mismo día, la parte **promoviente** ingresó una página del periódico "AM de Querétaro" de fecha 19 de octubre de 2018, donde se realizó la publicación de un extracto del **proyecto** que nos ocupa, 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.
- 7.- Que en fecha 30 de octubre de 2018 esta Delegación Federal 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 todos y cada uno de los requisitos y preceptos legales exigidos por la ley de la materia, que la MIA-P fue **jurídicamente procedente**.

X  
d



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- 8.- Que en fecha 31 de octubre de 2018, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34, primer párrafo y 35, primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro documental ubicado en Av. Ignacio Pérez Sur No. 50, Col. Centro, Santiago de El Marqués, Qro.
- 9.- Que mediante oficio número SSMA/DPLA/1754/2018 de fecha 30 de octubre de 2018 recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 06 de noviembre de 2018 a través de la correspondencia registrada con el folio número QRO/2018-0002148, en respuesta al oficio número F.22.01.01.01/2197/18 individualizado en el Resultando número 4 del presente, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro a través de su entonces Subsecretario de Medio Ambiente, el C. Juan Manuel Navarrete Reséndiz, emitió su opinión técnica respecto al **proyecto** denominado "**CERRO PRIETO**", con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro.
- 10.- 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 Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro mediante el oficio número F.22.01.01.01/2547/19 de fecha 10 de diciembre de 2018 notificado a la **promovente** el día 13 del mismo mes y año, 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.
- 11.- Que mediante oficio número DDU/CEC/2627/2018 de fecha 22 de noviembre de 2018 recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 17 de diciembre de 2018 a través de la correspondencia registrada con el folio número QRO/2018-0002422, en respuesta al oficio número F.22.01.01.01/2197/18 individualizado en el Resultando número 3 del presente, la Presidencia Municipal de El Marqués a través de su entonces Director de Desarrollo Urbano, el C. Manuel Alfredo Bustos Chávez, emitió su opinión técnica respecto al **proyecto** denominado "**CERRO PRIETO**", con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro.
- 12.- Que con fundamento en el artículo 56 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, mediante el oficio número F.22.01.01.01/2617/18 de fecha 19 de diciembre de 2018 notificado a la **promovente** el día 28 de enero de 2019, le dio a conocer la opinión emitida por la Presidencia Municipal de El Marqués, Qro. para que se pronunciara al respecto.
- 13.- Que mediante correspondencia registrada con folio QRO/2019-0000442 en fecha 28 de marzo de 2019, la **promovente** ingresó a esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el escrito libre mediante el cual pretendió dar cumplimiento a lo solicitado por esta Delegación Federal mediante el oficio número F.22.01.01.01/2547/19 individualizado en el Resultando número





SEMARNAT



2019

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y GEOGRAFÍA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

10 del presente oficio resolutivo, para en el mismo sentido presentar sus manifestaciones respecto a la opinión técnica que ahí consta listada.

14.- Que mediante escrito libre de fecha 28 de marzo de 2019, ingresado en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro a través de la correspondencia registrada con el folio QRO/2019-0000441 el mismo día, la **promovente** se pronunció respecto a la opinión emitida por la Presidencia Municipal de El Marqués, Qro. individualizada en el Resultando número 11 del presente oficio resolutivo.

15.- Que el **proyecto** comprende el cambio de uso de suelo en áreas forestales en una superficie total de **13.1583 hectáreas** distribuidas en dos polígonos conforme a las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas del polígono forestal 1

Propietario	Vértice	X	Y	Tipo de vegetación	Superficie forestal en hectáreas
Inmobiliaria Arcos Milenio, S.A de C.V	1	365,617.2570	2,286,678.6872	Matorral Crasicaule (Subinerme)	7.1472
	2	365,309.4181	2,286,667.1792		
	3	365,306.6671	2,286,707.9540		
	4	365,302.6585	2,286,753.9345		
	5	365,299.8455	2,286,793.5670		
	6	365,443.1445	2,286,807.0493		
	7	365,426.2757	2,286,937.3518		
	8	365,444.8653	2,286,946.0777		
	9	365,501.4618	2,286,969.0239		
	10	365,552.3906	2,286,986.0209		
	11	365,593.4385	2,286,996.3769		
	12	365,612.4565	2,287,000.8004		
	13	365,622.8242	2,286,805.6728		
	14	365,610.5732	2,286,791.8517		

Tabla 2. Coordenadas del polígono forestal 2

Propietario	Vértice	X	Y	Tipo de vegetación	Superficie forestal en hectáreas
Inmobiliaria Arcos	1	365,309.4181	2,286,667.1792	Selva baja caducifolia	6.0110
	2	365,617.2570	2,286,678.6872		
	3	365,620.1644	2,286,629.4633		



Handwritten signature or initials



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/070/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Tabla 2. Coordenadas del polígono forestal 2

Propietario	Vértice	X	Y	Tipo de vegetación	Superficie forestal en hectáreas
Milenio, S.A de C.V	4	365,625.1253	2,286,593.7445		
	5	365,618.5107	2,286,568.9397		
	6	365,629.7555	2,286,414.1582		
	7	365,627.5668	2,286,402.7282		
	8	365,454.4927	2,286,385.1863		
	9	365,440.0478	2,286,587.4254		
	10	365,340.4320	2,286,585.4411		
	11	365,310.9128	2,286,645.0251		

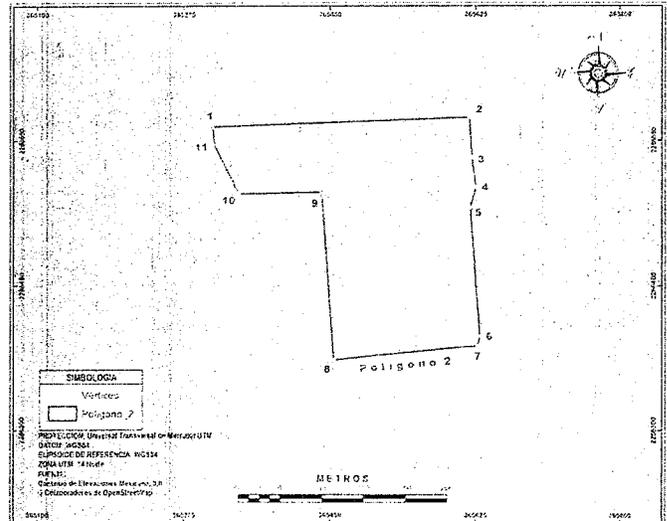
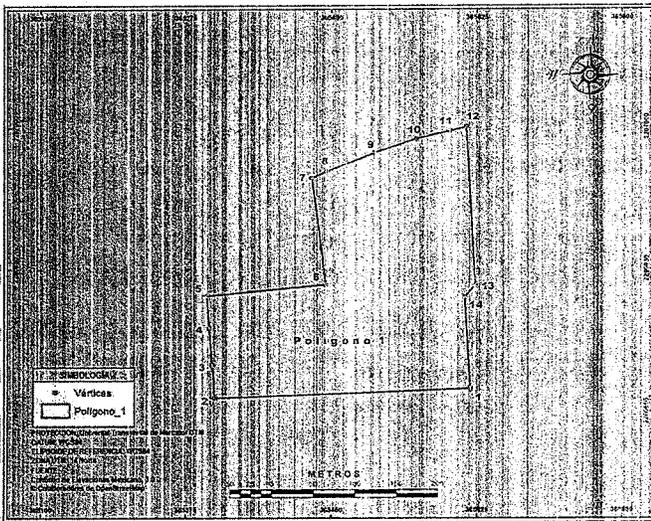


Fig. 1 y 2 Polígonos solicitados para cambio de uso de suelo en áreas forestales  
Fuente: Promovente

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 SEMARNAT en el Estado de Querétaro es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de 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 y 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



Handwritten signature and initials



**SEMARNAT**



**2019**

ALGO DEL GRAN LEGADO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Ambiente; 4° fracción I, 5° inciso O), 9° 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 2° 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 VII de la LGEEPA y 5° inciso O) de su REIA, la parte **promoviente** 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..."*

**Artículo 5° 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*



*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CULTIVO DEL LEGUMOSO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 20 de abril de 2019

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 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 Delegación Federal

**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."





SEMARNAT



2019

ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Lo subrayado es de esta Delegación Federal.

- 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 Resultando número 8 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 no 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 en el Estado de Querétaro 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 de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro procedió 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 en el Estado de Querétaro 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 a la **promovente** 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, la parte **promovente** indicó a la letra lo siguiente:

- 1) *El proyecto denominado "Cerro Prieto", promovido por Constructora e Inmobiliaria Los Arcos Milenio, S.A. DE C.V. y RVA LIMITED SAPI DE CV, se trata de la urbanización de 13.1583 hectáreas... donde se han propuesto medidas de prevención y mitigación con la finalidad de no afectar al suelo, al agua y a la biodiversidad. Por tratarse de un proyecto de urbanización el total de la superficie se afectará permanentemente.*

...



Handwritten initials 'af' and a checkmark.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.0/0710/19  
Asunto: Se resuelve MJA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Al tratarse de un proyecto de cambio de uso de suelo, se identificarán los impactos ambientales que resulten de la ejecución del proyecto, aplicando todas las medidas de mitigación, las cuales deberán de cumplir con las previsiones que permitan aminorar los efectos negativos que se hubieran causado al medio ambiente por efecto de la implementación del proyecto. Así mismo, se contribuirá al desarrollo planificado y ordenado del Municipio de El Marqués, optimizando el aprovechamiento del inmueble rústico ubicado dentro de una zona de interés habitacional.(sic)

En la información complementaria, la **promovente** abundó a la letra:

Por tratarse de un proyecto habitacional, el proyecto considera limitar el acceso al predio, por lo que el predio en su conjunto quedará confinado de dos formas, mediante la construcción de una barda perimetral y la construcción de viviendas, lotes residenciales y áreas comerciales que a la vez harán la función de barrera de acceso; de esta forma quedará confinada el área propuesta para CUSTF, que abarca una superficie total de 131,582.9773 m<sup>2</sup>

En el mismo tenor, y por la naturaleza del proyecto que consiste en el desarrollo de un uso habitacional y de servicios, se efectuará el sellamiento del suelo empleando pavimento y concreto en las áreas comercial, habitacional y vialidades, de esta forma se sellará el 96.30% de la superficie que abarca el actual proyecto en su conjunto, es decir 131,582.9773m<sup>2</sup>.(sic)

- 2) La selección del sitio se realizó por la **promovente** en base a las consideraciones que versan a la letra en lo siguiente:

*Justificación técnica*

- ✓ El proyecto se apega a lo plasmado en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades, donde de acuerdo a la sesión ordinaria del H. Ayuntamiento de El Marqués de fecha 26 de abril de 2017, se aprobó autorizar la modificación al PPDU Circuito Universidades con el cambio de uso de suelo a Habitacional de 400 hab/ha con Servicios (H4S).
- ✓ El suelo corresponde a Feozem luvico y Vertiso Pélico, el primero es un suelo delgado que y el segundo un suelo arcilloso que dificultan el desarrollo de actividades productivas como la agricultura por lo que el uso que se le pretende dar es el ideal.
- ✓ Se tiene acceso por el Boulevard Paseo Centenario del Ejercito Republicano el cual colinda al norte con el predio propuesto para CUSTF.
- ✓ De acuerdo con el CENAPRED se encuentra fuera de las áreas de deslizamiento de laderas a 148 km al poniente y a 110 km al norte de las zonas más susceptibles.



*[Handwritten signature]*



SEMARNAT



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- ✓ No se alteran o afectan cuerpos de agua dentro del predio ya que el escurrimiento más cercano se encuentra 350 m al sur del predio.
- ...
- ✓ El predio se ubica sobre material parental de basalto con buena consolidación además de que no se localizan fallas o fracturas
- ✓ ...

Ecológicamente se justifica por lo siguiente:

- ✓ Dentro del predio se desarrolla vegetación que corresponde a matorral crasicaule y selva baja caducifolia que con la ejecución del proyecto no se pone en riesgo su permanencia ya que como medidas compensatorias se propone el rescate de especies, lo que repercute directamente en la conservación de la riqueza y biodiversidad.
- ✓ En el predio se encontraron; colorín (*Erythrina coralloides*), palo blanco (*Albizia plurijuga*), víbora de cascabel (*Crotalus molossus*), coralillo (*Micrurus browi*), lagartija espinosa (*Sceloporus grammicus*) y chirrionera (*Masticophis flajellum*) especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, los cuales se rescatarán totalmente.
- ✓ No se ubica dentro de alguna ANP de carácter Federal, Estatal o Municipal.
- ...
- ✓ No se ubica en una UGA de conservación.
- ...

La Justificación Socioeconómica se refiere principalmente a que:

- ✓ El predio no se ubica dentro de los polígonos de apoyo para el pago de servicios ambientales por lo que el Promovente no puede recibir un pago por este concepto, por lo que el desarrollo del proyecto propuesto es la mejor opción ya que los dueños de los predios reciben ingresos por la venta y renta del terreno. (sic)

3) Respecto a las dimensiones del **proyecto** la **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

Superficie total del predio a urbanizar: 13.1583 hectáreas.

Superficie para cambio de uso de suelo: 13.1583 hectáreas.

Bajo estas consideraciones la **promovente** pretende obtener la autorización en materia de impacto ambiental por el cambio de utilización de área forestal a uso urbano en una fracción de **13.1583 ha**.

4) El período de tiempo requerido para realizar el cambio de uso de suelo en áreas forestales es de **4 años**, acorde a lo establecido en el cronograma de actividades que la **promovente** presentó y se lista a la letra a continuación:



Handwritten signature



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01/A.01/0710/19  
Asunto: Sembrar Jueves MIA-P

Santiago de Querétaro, Gro., a 20 de Abril de 2019

*Programa de trabajo para las obras y actividades a desarrollar durante el CUSTF*

Actividad	Plazo en trimestres															
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Actividades antes de la remoción de vegetación</i>																
Delimitación de áreas sujetas a CUSTF																
Señalización de vegetación a remover																
Rescate y reubicación de fauna silvestre previo al desmonte																
Rescate de vegetación nativa de todo el predio																
<i>Actividades durante el cambio de uso de suelo</i>																
Derribo de la vegetación																
Rescate de fauna silvestre																
Realizar la colecta de mantillo para usarlo en el área de restauración																
Despalme del suelo																
Mantenimiento de vegetación nativa en vivero que incluye; riegos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades.																
Construir obras de conservación de suelo y agua																
Reubicar vegetación nativa rescatada																
Riegos de auxilio a la vegetación reubicada																
Control de plagas y enfermedades a la vegetación reubicada																
Reposición de planta muerta																
Protección contra incendios																
Colocar tres letreros en el predio indicando las actividades de rescate y reubicación de especies vegetales																
Entrega de informe final de la sobrevivencia mínima del 80% de la vegetación reubicada																
<i>Actividades durante el cambio de uso de suelo (Supervisión ambiental)</i>																
Inspección por parte de la unidad de verificación ambiental																
Notificación del inicio y conclusión del CUS																
Notificación de la responsiva técnica																



*[Handwritten signature]*

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Actividad	Plazo en trimestres															
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Elaboración de bitácoras de delimitación del área y desmonte																
Elaboración de bitácoras de despaldo																
Evidencia fotográfica y videos de confinamiento de suelo																
Elaboración de bitácoras y toma de evidencia fotográfica y videos del rescate y reubicación de fauna silvestre																
Elaboración de bitácoras y toma de evidencia fotográfica y videos del rescate y reubicación de flora																
Evidencia fotográfica y videos la colecta de mantillo																
Bitácora con evidencia fotográfica y videos de riegos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades de la vegetación rescatada																
Bitácora con evidencia fotográfica y videos de la construcción de obras de conservación de suelo y agua																
Bitácora con evidencia fotográfica y videos de la reubicación de vegetación nativa																
Bitácora con evidencia fotográfica y videos de riegos de auxilio, control de plagas, reposición de planta, protección contra incendios																
Evidencia fotográfica y videos de la colocación de tres letreros en el predio indicando las actividades de rescate y reubicación de especies vegetales																

*Descripción de las principales actividades y obras del CUSTF*

*Para el CUSTF se consideran como actividades principales las que se incluyen en las etapas de preparación y desmonte del sitio, ya que la etapa de construcción queda incluida en la manifestación de impacto ambiental correspondiente. A continuación, se describen las actividades a desarrollar:*

*Actividades durante la preparación del sitio*



*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. P.22.07.11.01/0710/19  
Asunto: Seguimiento MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- a) *Delimitación de áreas sujetas a CUSTF: Se delimitará el perímetro correspondiente al área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, esta actividad se realizará con apoyo de equipo topográfico y materiales de señalamiento.*
- b) *Señalización de vegetación a remover: Se procede con la señalización de la vegetación a remover, esta actividad se realiza por medio de marcas visibles en cada individuo o en su caso, con cinta para delimitar de un color contrastante.*
- c) *Rescate de vegetación nativa en todo el predio: Se realizará el rescate de especies vegetales de los estratos arbóreo, arbustivo y cactáceas presentes en el predio con la finalidad de que sean salvados, evitando la pérdida de biodiversidad por el desarrollo del proyecto.*
- d) *Mantenimiento de vegetación nativa: Una vez realizado el rescate de la vegetación, se mantendrán en un vivero donde recibirán los cuidados necesarios para su sobrevivencia, es decir, riegos, podas, fertilización, control de plagas y prevención de enfermedades.*
- e) *Colecta de mantillo para usarlo en el área de conservación: Además del rescate de vegetación, se realizará la colecta de mantillo orgánico que contenga germoplasma de las especies herbáceas, arbustivas y enredaderas del predio para colocarlo en la zona de reubicación y con ello mantener la composición florística nativa.*
- f) *Rescate y reubicación de vegetación nativa rescatada: Posterior a un año de mantenimiento de la vegetación rescatada, se procede con su reubicación la cual se realizará en el área de conservación.*
- g) *Rescate y reubicación de fauna silvestre previo al desmonte: Se realizará el rescate, ahuyentamiento y reubicación de la fauna silvestre presente en el predio, esta actividad se llevará a cabo previo al desmonte y se realizará en un sitio cercano al predio donde se encuentran las condiciones similares a las del hábitat original, es decir, cuenta con características físicas, climáticas y bióticas semejantes.*
- h) *Desmonte: A continuación, se procede con el desmonte del predio, el cual se llevará a cabo en dos años y medio, y consiste en el derribo de toda la vegetación existente exclusivamente del área autorizada para el cambio de uso de suelo.*
- i) *Despalme del suelo: Se procede con el despalme del suelo que consiste en la remoción y retiro del suelo en el área del proyecto donde se considera al menos 25 cm de acuerdo a lo especificado en el estudio de mecánica de suelos, dicha actividad se realiza de manera gradual y estará dada en función del avance de la construcción.*



X  
P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- j) *Rescate de fauna silvestre durante el despalme: Debido a que ciertas especies de fauna silvestre permanecen bajo tierra durante el rescate realizado previo al desmonte, se continuará con esta actividad hasta la finalización del despalme, con el objetivo de rescatar a los individuos que surjan con el movimiento de la maquinaria.*
- k) *Construcción de obras de conservación de suelo y agua: Al mismo tiempo en que se realizarán las actividades anteriormente descritas, se llevarán a cabo las obras de conservación de suelo y agua correspondientes a la construcción de pretilos o barreras de piedra, por lo que el suelo que se pierda por la erosión durante la remoción de la vegetación, se retendrá en la zona de conservación y con ello, se asegura la retención de suelo y materia orgánica y se fomenta la continuidad de los ciclos hidrológicos naturales para asegurar la permanencia de los bienes y servicios ambientales.*
- 5) Respecto a la generación, manejo, disposición de residuos y emisiones a la atmósfera, la **promovente** manifestó a la letra que la ejecución del **proyecto** generaría lo siguiente:

*Tipo, cantidad, disposición y etapa de generación de residuos sólidos.*

Tipo de residuo	Cantidad	Disposición en el predio	Disposición final	Etapa del proyecto
Residuos fisiológicos de los trabajadores	No determinada	En letrina portátil (1 letrina por 10 Trabajadores)	En lugar que tiene autorizada la empresa prestadora del servicio	Preparación y construcción
Residuos sólidos urbanos	20 kg/día	Tabos de 200 l con clasificación	Relleno Sanitario Municipal	Preparación, construcción
Aceite gastado, estopas y trapos impregnados de aceite.	5 kg/mes	Tabos de 200 l, específicos	En lugar que tiene autorizada la empresa recolectora autorizada por SEMARNAT	Preparación y construcción
Plásticos.	70 kg/mes	Contenedor específico	Centro de reciclaje	Preparación y construcción
Residuos de vegetación	500 kg	Contenedor específico	Banco de Tiro Autorizado	Preparación, construcción
Emisiones de gases por maquinaria y vehículos	21,000 g/día y 10,000 g/día respectivamente	Atmósfera	Atmósfera	Preparación, construcción, operación y mantenimiento



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DE COMEMORAR AL GENERAL EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 822 01/01/0710/19  
Asunto: Semisusiva MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Tipo de residuo	Cantidad	Disposición en el predio	Disposición final	Etapas del proyecto
Emissiones de ruido	De 35 a 70 decibeles	Atmósfera	Atmósfera	Preparación, construcción, operación y mantenimiento

De lo anterior, se tiene que la parte **promovente** presentó la descripción del **proyecto** en su totalidad y esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna en atención a 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 de la parte **promovente** 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, la **promovente** indicó y vinculó el **proyecto** a la letra de la siguiente manera, en ese sentido solo se listan aquellos lineamientos y acciones que le son aplicables al mismo:

*Para el caso particular de este proyecto, el predio se encuentra ubicado en la zona conurbada de la ciudad de Querétaro, formando parte de la Unidad de Gestión Ambiental No. 275, "Santa María Ticoman", que hace compatible la propuesta de cambio de uso de suelo al ser permisible el uso urbano y desarrollo de infraestructura, apeándose a las restricciones respectivas.*

Lineamientos:



X  
EST



SEMARNAT



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

No.	Lineamiento	Vinculación
L01	Disminuir en al menos un 50%, el abatimiento anual del acuífero.	El proyecto contempla la construcción de barreras de piedra acomodada con esta medida se propiciará la infiltración de agua y se aumentará la recarga subterránea; por lo cual se da cumplimiento a este lineamiento
L09	Regular la explotación, rehabilitación y restauración de la superficie de los bancos de material.	No aplica de forma directa debido a que NO se trata de un banco de material, sin embargo se regulará la fuente de origen de los materiales requeridos para la construcción a través de la verificación de la licencia de explotación vigente.
L12	Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de los ecosistemas presentes en cada UGA	Como medida preventiva para protección de la biodiversidad de la microcuenca se tiene contemplado un Programa de rescate, mantenimiento y reubicación de vegetación nativa.
L14	Mantener de forma permanente en los ecosistemas: 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).	Como medida de protección a la biodiversidad se tiene contemplado un Programa de rescate, mantenimiento y reubicación de vegetación nativa y un Programa de rescate, reubicación y ahuyentamiento de fauna silvestre por lo que no se perderá la conectividad ni la distribución de las especies, así mismo no se pierde la composición de las especies de flora y fauna. En el área de conservación se tiene contemplado la construcción de barreras de piedra acomodada que servirán para disminuir la velocidad de escurrimientos, aumentan la cantidad de agua infiltrada, disminuye la erosión hídrica laminar, favorece la disponibilidad de agua para la vegetación forestal y mejora la calidad del agua con lo que se asegura que no se afectarán los procesos hidrológicos.



Handwritten signature



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

REPUBLICA MEXICANA DE  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01/01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-R

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

L15	Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA	Como medida de protección a la biodiversidad se tiene contemplado un Programa de recate, mantenimiento y reubicación de vegetación nativa por lo que no se perderá la conectividad ni la distribución de las especies, así mismo no se pierde la composición de las especies de flora silvestre. En ningún momento se realizará el aislamiento de área que pueda suponer la irrupción de parches remanentes o pérdida de conectividad.
L16	Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.	Cómo medida de protección a la biodiversidad se tiene contemplado un Programa de recate, mantenimiento y reubicación de vegetación nativa y un Programa de rescate, reubicación y ahuyentamiento de fauna silvestre por lo que se mantiene la integridad de las especies y los ecosistemas.
L19	Propiciar la retención de los suelos en las zonas más susceptibles a la erosión.	En el área de conservación se tiene contemplado la construcción de barreras de piedra acomodada que servirán para disminuir la velocidad de escurrimientos, aumentar la cantidad de agua infiltrada, paralelamente se disminuye la erosión hídrica laminar, favorece la disponibilidad de agua para la vegetación forestal y mejora la calidad del agua con lo que se da cumplimiento a este lineamiento.
L23	Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.	El proyecto al contemplar medidas de prevención y mitigación al suelo, agua y calidad del aire se asegura la permanencia de los servicios ambientales ya que no se alterará la biodiversidad, composición florística ni los recursos hídricos de la microcuenca, al igual que con la impartición de pláticas a los trabajadores que se encargarán de la ejecución del proyecto como a los futuros residentes se estará realizando una educación ambiental para un proceder en armonía con el ambiente.

Acciones:

No.	Acción	Vinculación
-----	--------	-------------



X

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

A002	Se regularizará el uso y destino del recurso agua entre concesionarios, en un plazo máximo de tres años.	El promovente gestionará el recurso agua de acuerdo a las regulaciones de la Comisión Estatal de Aguas del Estado de Querétaro.
A027	Únicamente se autorizarán 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 de cinco años por lo menos en un 80 % de los bancos ya abiertos. Con especial atención en San Juan del Río, Corregidora, Pedro Escobedo, Querétaro y El Marqués.	Como parte de la regulación del origen de los materiales de construcción, en la evaluación de las medidas de mitigación se obtendrá el material de bancos que presenten licencia de explotación vigente. Se evaluará esta medida con memoria fotográfica y copias de las licencias de explotación de los bancos de material.
A050	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.	Como medidas de mitigación en el proyecto se rescatarán especies vegetales y se reubicarán en el área de conservación.
A055	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.	Como medidas de mitigación en el proyecto se rescatarán especies vegetales y se establecerán en el área de conservación, el proyecto no se encuentra dentro de ninguna área prioritaria para la conservación.
A067	Se prohíbe la extracción de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.	Dentro de las medidas de mitigación de impactos se promueve el rescate de especies de flora y fauna en especial las que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010, aunado a esto se impartirá pláticas a los trabajadores del desarrollo para evitar la extracción de cualquier especie vegetal o animal.



Handwritten signature or initials.



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 622 01.01.01/0710/19  
Asunto: Sanciones MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

A073	Se regulará cualquier tipo de instalación o infraestructura (incluidos los caminos) en zonas que presenten una o más especies bajo alguna categoría de riesgo, según la NOM-059-SEMARNAT-2001, cuando su trazó divida ecosistemas conservados.	Dentro de las medidas de mitigación de impactos se promueve el rescate de especies de flora y fauna en especial las que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010,
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.	Las medidas de mitigación contemplan que todos los residuos de la obra se deberán depositar en bancos de tiro autorizados, dicha medida se verificará con el respectivo contrato del banco de tiro, además aunado a esto se impartirán pláticas a los trabajadores del proyecto para que no incurran en la mala disposición de residuos o materiales.
A086	Se prohíbe la introducción y liberación de ejemplares exóticos de flora y fauna, al medio silvestre.	Queda prohibida la introducción y liberación de ejemplares exóticos de flora y fauna silvestre, además como medidas de protección a la biodiversidad se llevará a cabo un programa de rescate de flora y fauna silvestre, así como su reubicación en la zona de conservación.
A088	La autoridad municipal elaborará y aplicará un reglamento en materia de regulación ecológica, en un lapso no mayor de un año.	El proyecto se sujeta a lo establecido en los Programas de Ordenamiento Ecológico, la LGDFS, la LGEEPA y demás legislación aplicable en materia de regulación ecológica.
A089	Los municipios aplicarán su programa de educación ambiental, en un lapso no mayor de un año.	Durante la urbanización se instruirá a los trabajadores sobre la normativa aplicable que prohíbe la captura, caza, daño, comercialización y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo. Asimismo, se promoverá el conocimiento entre los trabajadores de las sanciones y las disposiciones que las leyes ambientales establecen para la protección de fauna y flora.



X  
de



Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

A104	<p>Considerando la dinámica del agua superficial en las microcuencas, se efectuarán acciones como construcción de terrazas, presas de gaviones, tinas ciegas, o cualquier otra que permita retener el suelo en aquellas zonas más susceptibles a la erosión hídrica y eólica, siempre combinando estas técnicas con prácticas vegetativas en un plazo no mayor de tres años.</p>	<p>Con las obras de conservación de suelo propuestas para ejecutar en el área de conservación se da cumplimiento a esta línea de acción.</p>
A105	<p>Considerando la dinámica del agua superficial en las microcuencas, se efectuará la reforestación inmediata aguas arriba sumadas a obras de conservación del suelo, para evitar la continua erosión hídrica y eólica.</p>	<p>Con el rescate y reubicación de las especies vegetales se promueve la reforestación y por consiguiente se evita la erosión del área de conservación.</p>
A113	<p>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.</p>	<p>Las medidas de mitigación de impactos contemplan la separación, manejo y confinamiento final de los residuos sólidos urbanos y peligrosos que se generen durante la ejecución del proyecto. En un futuro a los nuevos pobladores se les exhortará a que mantengan una cultura de gestión integral de residuos aportando con la separación de desechos y aprovechamiento de materia orgánica en la fuente de origen, además, se les impartirán pláticas en relación con el cuidado y conservación de los recursos naturales para un aprovechamiento sustentable en armonía con el ambiente.</p>

Al respecto, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas establecidas por la parte **promovente**, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro 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).

Al respecto, la **promovente** indicó y vinculó el **proyecto** a la letra de la siguiente manera, en ese sentido solo se listan aquellos lineamientos, estrategias y criterios que le son aplicables:

El proyecto "Cerro Prieto" se ubica en su totalidad en la UGA 47 denominada "Zona Urbana Chichimequillas" con política de Desarrollo Urbano de acuerdo al Programa de Ordenamiento



*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro

Subelección de Gestión para la Protección

Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 122.01.010/0710/19

Asunto: Declaración MIA-P

Santiago de Querétaro, Q. de O., a 30 de Oct. de 2019

*Ecológico Local del Municipio de El Marqués, siendo el proyecto totalmente compatible con ésta al encontrarse dentro de los usos de suelo Desarrollo Urbano y Comercio y Servicios.*

*El proyecto, no hay restricción al mismo, ya que su lineamiento favorece el Desarrollo Urbano de los usos compatibles en con la mayor parte del predio, y una mínima parte de la UGA de Aprovechamiento Sustentable perteneciendo a la zona sur, para amortiguar los conflictos e impactos ambientales de acuerdo a los instrumentos de planeación vigentes en el municipio y de acuerdo a la tabla de Variables empleadas para la definición de aptitudes del Programa en comento, la zona tiene características de aptitud para el proyecto pretendido.*

*Lineamientos que aplican a la UGA No. 47*

<i>General</i>	<i>Vinculación con el proyecto</i>
<i>LG01 Proteger, conservar y aprovechar de forma responsablemente el patrimonio natural y cultural del territorio, respetando la vocación y aptitud del territorio, consolidando la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, desarrollo rural y ordenamiento ecológico del territorio.</i>	<i>Esta zona tiene una aptitud urbana, compatible con la vocación del UGA y da cumplimiento a la normatividad vigente.</i>
<i>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.</i>	<i>Se considerarán acciones de reubicación de flora y fauna y mitigación del suelo y agua para no afectar los ecosistemas.</i>
<i>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.</i>	<i>El desarrollo del proyecto contempla diversas medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales atribuibles al mismo.</i>
<i>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 legislación Federal, Estatal o Municipal se utilice la cartografía expedida en el actual Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal o la que el comité disponga.</i>	<i>El proyecto si tiene un uso compatible con la vocación de la unidad de gestión ambiental.</i>
<i>Desarrollo Urbano</i>	
<i>LDU01 Dar cumplimiento a lo dispuesto en los instrumentos de planeación urbana del territorio, regulando el impacto ambiental generado por las actividades del desarrollo,</i>	<i>Para el desarrollo del proyecto se contemplaron los diversos instrumentos de planeación de orden federal, estatal y municipal,</i>



X  
d

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

<p>teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo y el medio ambiente.</p>	<p>sobre el cual se implementaron diversas medidas de prevención y mitigación de impacto ambiental.</p>
<p>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.</p>	<p>Este proyecto está contenido dentro de una UGA con política urbana y no contempla una fase de ampliación fuera de la Unidad de Gestión Ambiental a la que pertenece.</p>
<p>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.</p>	<p>El proyecto se complementa con la infraestructura, equipamiento y servicios existentes</p>
<p>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.</p>	<p>El proyecto incorporará infraestructura para un mejor aprovechamiento del agua para uso urbano, teniendo especial cuidado en atender las indicaciones del organismo operador en el tema del saneamiento de las aguas residuales.</p>
<p>LDU05. Proteger, conservar y reforestar las zonas verdes urbanas, que permitan fortalecer los servicios ambientales de la UGA.</p>	<p>El promovente buscará la consolidación y cuidado de las áreas verdes del proyecto</p>

Las estrategias se definieron en función del estado deseado para cada unidad de gestión ambiental y corresponden al cómo llegar a cumplir dicho objetivo. A continuación, se presentan las estrategias para las UGA 47 con Política de Desarrollo Urbano.

*Estrategias de Desarrollo Urbano para la Unidad de Gestión Ambiental 47.*

Símbolo	Estrategias	Vinculación con el proyecto
EG05	Promover una cultura de denuncia de los delitos ambientales ante las autoridades competentes.	Si bien no es atribución del promovente, si contempla un programa de manejo de residuos compatible con el realizado con la autoridad municipal. De igual forma prevé diferentes medidas para evitar que



*Handwritten initials/signature*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DE CALIDAD Y  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 422.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

		durante el desarrollo del proyecto se vean afectadas la vegetación y fauna presente en el área, con la tala clandestina, la caza furtiva y la extracción ilegal de vida silvestre.
EG12	Promover que la reforestación y la creación de áreas verdes se realicen con especies nativas de la región.	Se reforestará las áreas verdes, utilizando especies nativas, así como la implementación de un programa de rescate y reubicación de las especies presentes en el predio y que pudieran verse afectadas en el desarrollo del proyecto.
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 proyecto acata lo establecido en los instrumentos de planeación en el uso de suelo vigente
EC04	Promover la participación social para la denuncia de acciones ilegales contra la flora y fauna silvestres.	El promovente se sumará con la autoridad a realizar la denuncia durante el tiempo que tarde la ejecución del proyecto
EC08	Prevenir el vertimiento de contaminantes a las aguas superficiales y subterráneas, provenientes de actividades humanas y del desarrollo de las actividades de los sectores productivos.	Se cuidará que no haya derrames de aguas que puedan contaminar los cuerpos de agua cercanos a la zona o al subsuelo.
EAS05	Preservar la biodiversidad dentro de los ecosistemas actuales.	El proyecto contribuye a la preservación de ecosistemas aledaños, mediante las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales atribuibles al proyecto.
EAS07	Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos deberán contar con un sistema de tratamiento de	Se buscará conectar al sistema de alcantarillado presente en la zona o en su defecto se desarrollará un sistema de tratamiento de aguas residuales.
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.	El proyecto se ajustará a lo autorizado por la autoridad en materia de abastecimiento de agua potable u organismo operador presente en la zona.



Handwritten signature and initials



SEMARNAT



2019

SECRETARÍA DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

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.	Se contemplan medidas de mitigación para evitar la degradación de elementos ambientales.
ER05	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 mayores al 15%.	Se contempla utilizar especies nativas en las áreas verdes y acciones de rescate y reubicación.
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.	El proyecto utiliza un espacio vacío y lo consolida el desarrollo de la zona, la cual es compatible con el uso urbano.
EDU05	Toda actividad que genere aguas residuales en sus procesos deberá contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales.	Se buscará conectar al sistema de alcantarillado presente en la zona o en su defecto se desarrollará un sistema de tratamiento de aguas residuales.
EDU06	La edificación de nuevos desarrollos deberá contar con sistemas de drenaje independientes para aguas pluviales, aguas grises y aguas negras.	El proyecto contará con sistemas de drenaje independientes para aguas pluviales, aguas grises y aguas negras, lo anterior cumpliendo con lo señalado por la Dependencias Federales y Estatales.
EDU07	Implementar programas para la captación-almacenamiento de agua de lluvia y tratamiento-reutilización de aguas residuales.	El tratamiento y reutilización de las aguas residuales generadas por el proyecto será evaluado con toda oportunidad y se estará a lo dispuesto por la Dependencia u Organismo operador presente en la zona.
EDU08	Los desarrollos inmobiliarios deberán utilizar especies de flora nativa en la forestación y reforestación de áreas verdes, parques y jardines. En caso de existir especies nativas en el área a desarrollar estas deberán ser reutilizadas.	Como se indicó las medidas de mitigación contemplan rescate y reubicación de ejemplares de flora nativa.
EDU09	Generar y operar un programa integral de residuos sólidos municipal, que	Si bien no es atribución del promovente, si contempla un programa de manejo de



Handwritten marks and initials



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL AGUACATE  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Código No. 122 SEMAR/01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de Abril de 2019

	<i>contemple la separación, recolección, disposición y las acciones municipales del programa de educación ambiental.</i>	<i>residuos durante las diferentes etapas del proyecto.</i>
--	--	---

**Criterios Generales (CG)**

Criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto
CG01	<i>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-2001.</i>	<i>No se verán afectadas las poblaciones de flora y fauna ya que se promueven medidas de mitigación consistentes en rescates y reubicación de ejemplares.</i>
CG02	<i>El diseño de proyectos deberá disminuir al máximo posible la fragmentación de los ecosistemas particularmente selvas y bosques. Para ello deberá considerar el mantenimiento de grandes áreas de conservación primaria y el uso preferente de las áreas de vegetación con menor estructura o calidad ambiental, se deberán mantener o crear corredores de vegetación nativa.</i>	<i>Se propone el rescate y reubicación para no comprometer su permanencia.</i>
CG04	<i>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-2001.</i>	<i>No se realizará la extracción de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, como medida de mitigación se realizará su rescate y reubicación de especies de flora.</i>
CG05	<i>Los proyectos que requieran la instalación de cercas deberán garantizar que estas permitan el libre paso de la fauna silvestre.</i>	<i>Se tiene libre paso no se verá afectado por el CUSTF.</i>
CG06	<i>La realización de obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.</i>	<i>El proyecto no utilizará sustancias peligrosas que puedan afectar al suelo.</i>
CG09	<i>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.</i>	<i>El proyecto se apegará a la normativa correspondiente y se realizará lo que a su alcance corresponda.</i>

**Criterios para los "Asentamientos humanos y actividades urbanas" (CAH)**



X  
a





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



**2019**  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión y de la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. P-21 01.01.07/0710/19  
Asunto: Es. Resursive MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto
	para reubicar los ejemplares de flora que la autoridad correspondiente señale.	Como anexo al presente documento se proporciona el "Programa de rescate y reubicación de especies de vegetación forestal", que indica las especies y cantidades a rescatar, además de las áreas verdes y de conservación donde serán reubicadas estas especies
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	NO se trata de un terreno incendiado o desmontado

Criterios para las actividades "Manejo de residuos" (CMR)

Estrategia	Descripción	Vinculación con el proyecto
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 realizará la separación de los RSU y se enviarán al relleno sanitario correspondiente
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: En el mes de enero de cada año Cuando la entidad Estatal de Protección Civil se lo solicite, y cuando modifiquen la cantidad de almacenaje, con relación a lo que habían informado previamente.	No se almacenará, comercializará, producirá, empleará o generarán residuos peligrosos.
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.	Se tiene contemplado el almacenamiento temporal de RSU los cuales se clasificarán de acuerdo a su naturaleza.



Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

## Criterios para el "Manejo sustentable del agua" (CMA)

Estrategia	Descripción	Vinculación con el proyecto
CMA01	Las localidades con una población mayor a 500 de habitantes deberán contar con una planta de tratamiento de agua.	Se contará con planta de tratamiento de agua
CMA02	Descargar las aguas residuales a los cuerpos receptores previo tratamiento, cumpliendo con las Normas Oficiales Mexicanas (ejemplo: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-ECOL-1997, NOM-001-CONAGUA-2001) o las condiciones particulares de descarga, según sea el caso y procurar su reúso.	Las aguas grises se enviarán a la planta de tratamiento y parte de ellas al sistema de alcantarillado.
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.	No aplica no presenta cauces federales

## Criterios para la "Protección de la biodiversidad (flora, fauna y ANP)" (CB)

Estrategia	Descripción	Vinculación con el proyecto
CB04	Se sancionará la extracción sin permiso de flora y fauna nativa, sobre todo de aquellas especies bajo alguna categoría de riesgo.	La vegetación proveniente del CUSTF se reubicará en áreas verdes
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.	Se ejecutará un plan de rescate y reubicación de especies nativas asegurando la sobrevivencia mínima del 80%
CB08	La restauración del territorio se deberá realizarse mediante prácticas de repoblación con especies leñosas y herbáceas de la región.	No se considera una restauración, pero la reubicación en áreas verdes se realizará con especies nativas

## Criterios para las acciones de "Regeneración, recuperación y rehabilitación del suelo" (CS)



27



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



**2019**  
AÑO DEL CARABALLO DEL NOROCCIDENTE  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 422.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Querétaro, a 30 de Abril de 2019

Estrategia	Descripción	Vinculación con el proyecto
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.	Se realizarán obras de conservación de suelos

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico 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 Estatal y Municipal 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 Circuito Universidades del Municipio de El Marqués.

Al respecto la parte **promovente** indicó y vinculó el **proyecto** a la letra de la siguiente manera:

*Si bien es cierto el uso de suelo asignado por el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Delegacional "Circuito Universidades" lo señala como Protección Agrícola de Temporal*

*De acuerdo a la sesión ordinaria del H. Ayuntamiento de El Marqués de fecha 26 de abril de 2017, se aprobó autorizar la modificación al PPDU Circuito Universidades con el cambio de uso de suelo a Habitacional de 400 hab/ha con Servicios (H4S)...*

*...El proyecto se ubica en un área urbanizable por lo que no contraviene a lo establecido en el PPDUCU al no encontrarse en una zona restringida para la urbanización. Al ser el uso del suelo H4S Habitacional de 400 hab/ha con servicios no se contrapone a lo descrito en el programa al ser este uso una zona dedicada a usos habitacionales*

En la información adicional, la **promovente** abundó:

*En lo que respecta a la vinculación del proyecto con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades (2004-2025) del Municipio de El Marqués, es necesario mencionar que en Acuerdo de Cabildo de fecha 26 de abril de 2017, el H. Ayuntamiento de El Marqués aprobó la Solicitud del Ing. Francisco Ruiz Velasco Márquez Apoderado Legal de "Constructora e Inmobiliaria Los Arcos Milenio", S.A. de C.V., y de la empresa RVA LIMITED, S.A.P.I. de C.V., en la que solicita el cambio de Uso de Suelo de Protección Ecológica de Usos Pecuarios (PUP), Zona de Protección Agrícola de Temporal (PAT), Protección Especial de Reserva Agrícola (PERA), Zona de Protección Ecológica Protección Especial (PEPE) y Habitacional de hasta 400 hab./Ha,*





SEMARNAT



2019

EMILIANO ZAPATA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

con Servicios a Corto Plazo (H4S)-CP a uso Habitacional de hasta 400 hab./Ha con Servicios (H4S), respecto de los predios identificados como Fracción IV y Fracción V del Rancho Cerro Prieto, con superficie en conjunto de 996,550.00 m<sup>2</sup>.

Considerando lo anteriormente expuesto el proyecto se ubica en un área urbanizable con uso del suelo H4S Habitacional de 400 hab/ha con servicios; por lo que es totalmente compatible con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades (2004-2025) del Municipio de El Marqués Qro conforme a la autorización de Cabildo antes referida.

Conforme a lo anterior, la siguiente es la vinculación del proyecto con la tabla de uso de suelo asignadas al Uso Municipal respecto al PPUCU:

Tabla de Normatividad de Usos de Suelo respecto al PPUCU

H4S. HABITACIONAL 400 hab/ha/SERVICIOS			
VIVIENDA	Permitido	Una vivienda (1)	Vinculación con el proyecto:  El proyecto consiste en el CUSTF para la urbanización de un predio donde se construirán 13 macrolotes para uso habitacional, 21 lotes residenciales y un área comercial, por lo tanto, se encuentra dentro de los usos permitidos establecidos para el tipo de suelo H4S del Programa Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades del Municipio de El Marqués.
	Permitido	Dos viviendas	
	Permitido	De 3 a 50 viviendas	
	Permitido	De 51 a 100 viviendas	
	Permitido	De 101 a 150 viviendas	
	Permitido	De 151 a 200 viviendas	
	Permitido	Más de 200 viviendas	
COMERCIO	Permitido	Compraventa de material para reciclar	
	Permitido	Tiendas de autoservicio hasta 5000 m <sup>2</sup>	
	Permitido	Tiendas de autoservicio de 5000 a 10000 m <sup>2</sup>	
	Permitido	Tiendas de autoservicio de más de 10000 m <sup>2</sup>	
	Permitido	Tiendas departamentales hasta 5000 m <sup>2</sup>	
	Permitido	Centros departamentales de más de 5000 m <sup>2</sup>	
	Condicionado	Centro comercial hasta 2500 m <sup>2</sup>	
	Condicionado	Centro comercial de 2500 a 5000 m <sup>2</sup>	
	Condicionado	Centro comercial de más de 5000 m <sup>2</sup>	
	Permitido	Mercado o tianguis hasta 10000 m <sup>2</sup>	
Permitido	Mercado o tianguis de más de 10000 m <sup>2</sup>		

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades 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 Estatal y



Handwritten signature or initials



Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de April de 2019

Municipal quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles una vez que se evalúe el proceso constructivo del presente **proyecto**.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM's) 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
NOM-045-SEMARNAT-1996	Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.	Se vincula porque para el proceso de cambio de uso de suelo se utilizará maquinaria en las actividades de desmonte y despalme para ello se verificará y dará mantenimiento periódicamente (semestral) a toda la maquinaria y el equipo durante todas las etapas del proyecto.
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 el predio se encontraron; colorín ( <i>Erythrina coralloides</i> ), palo blanco ( <i>Albizia plurijuga</i> ), víbora de cascabel ( <i>Crotalus molossus</i> ), coralillo ( <i>Micrurus browi</i> ), lagartija espinosa ( <i>Sceloporus grammicus</i> ), especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, los cuales se rescatarán totalmente. Por lo anterior se propone un programa de rescate, mantenimiento y reubicación de vegetación nativa y un Programa de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre; con estas medidas se protege la biodiversidad presente en el Sistema Ambiental
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos	Se vincula porque para el proceso de cambio de uso de suelo se utilizará maquinaria en las actividades de desmonte y despalme para ello se tendrán las verificaciones de los vehículos que se utilicen y se mantendrá en buen estado los escapes de los mismos.



X  
a

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Norma	Objetivo	Vinculación con el proyecto
	<i>motorizados en circulación y su método de medición.</i>	
NOM-081-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se vincula porque para el proceso de cambio de uso de suelo se utilizará maquinaria en las actividades de desmonte y despalme para ello se tendrán las verificaciones de los vehículos que se utilicen y se mantendrá en buen estado los escapes de los mismos, asimismo se establecerá un horario de trabajo de tal forma que se afecte lo menos posible la calidad de vida de los habitantes cercanos al área del proyecto por la emisión de ruido
NOM-085-SEMARNAT-1994	Contaminación atmosférica – fuentes fijas- Para fuentes fijas que utilizan combustibles fósiles sólidos, líquidos o gaseosos o cualquiera de sus combinaciones, niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de humos, partículas suspendidas totales, bióxido de azufre y óxidos de nitrógeno así como los requisitos y condiciones para la operación de los equipos de calentamiento indirecto por combustión y niveles máximos permisibles de emisión de bióxido de azufre en los equipos de calentamiento directo por combustión.	Se vincula porque para el proceso de cambio de uso de suelo se utilizará maquinaria en las actividades de desmonte y despalme para ello se tendrán las verificaciones de los vehículos que se utilicen y se mantendrá en buen estado los escapes de los mismos, asimismo se establecerá un horario de trabajo de tal forma que se afecte lo menos posible la calidad de vida de los habitantes cercanos al área del proyecto por la emisión de ruido

De lo anterior se tiene que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM's); 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.

Otros instrumentos a considerar.

*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 1022 01/010/0710/19  
Asunto: Resolutive MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 20 de abril de 2019

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

Instrumento y Artículo	Descripción	Vinculación del proyecto
LGE EPA Artículo 28 Fracción VII	VII. Cambios de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas.	Por lo que se refiere a la disposición de la fracción VII, el proyecto prevé la urbanización del Fraccionamiento Residencial en un predio que sustenta vegetación forestal de matorral subinerme por lo que, el promovente ha solicitado la autorización de la SEMARNAT materia de impacto ambiental que deriva del cambio de uso de suelo de un área forestal.
Reglamento de la LGE EPA en materia de evaluación del impacto ambiental (REIA) Artículo 3 Fracción I	Para los efectos del presente reglamento se consideran las definiciones contenidas en la Ley y las siguientes: I. Cambio de uso de suelo: modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación.	Con base en la definición antes transcrita y derivado de las consideraciones hechas a la fracción VII del Artículo 28 de la LGE EPA, el proyecto modificará la vocación natural de los terrenos con vegetación forestal, por lo que somete a la consideración de la autoridad competente la Evaluación del Impacto Ambiental que deriva del cambio de uso de suelo.
(REIA) Capítulo II Artículo 5 Inciso O) Sub inciso II y Sub inciso III.	Capítulo II: de las obras o actividades que requieren autorización en materia de impacto ambiental y de las excepciones. Artículo 5: Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras y actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental: O) Cambios de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas. II. Cambio de uso de suelo de áreas forestales a cualquier otro uso...	El promovente proyecta la urbanización del predio que sustenta vegetación forestal de matorral subinerme, en consecuencia, presenta el proyecto respectivo para la obtención de la autorización correspondiente.



X  
de



SEMARNAT



2019

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Instrumento y Artículo	Descripción	Vinculación del proyecto
	III. Los demás cambios de uso de suelo, en terrenos o áreas de suelo forestal.	

De lo anterior se tiene que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, 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.

**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 la parte **promovente** 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**.

Considerando lo anterior, la parte **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

*El proyecto, se localiza en el municipio de El Marqués, en la Microcuenca La Griega a la que denominaremos como "El Sistema Ambiental" ya que se encuentra delimitada por características físicas y biológicas semejantes y que son susceptibles de ser evaluadas. Es importante señalar, que el análisis del sistema ambiental donde se ubica el proyecto, se realizó de forma integral y como sistema único a la microcuenca La Griega; que es el espacio geográfico, finito y con interrelaciones de sus componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos, que tienen la misma distribución.*

CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL SISTEMA AMBIENTAL

Aspectos abióticos

Clima

Parámetros de clima en el Sistema Ambiental

Parámetro	E. Juriquilla	Mes con valor más alto
Precipitación	550.2	Julio
Temperatura	17.7	Mayo
Velocidad del Viento	16.1 km/h	Enero



Handwritten signature



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUATROCENTENARIO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Nación para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. P22.017/01/0710/19  
Asunto: Ca. refusiva MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 23 de abril de 2019

...  
El Sistema Ambiental se localiza en una región de climas secos; donde la evaporación excede a la precipitación, de manera que ésta no es suficiente para mantener corrientes de agua permanentes. También se caracteriza por temperaturas extremas y lluvias escasas o muy escasas.

El clima que se localiza en la microcuenca de acuerdo con el INEGI pertenecen al grupo de los Climas secos; Tipo: Semiseco y Sub tipo: Cálido Seco. - BSI kw (w) Presenta lluvias en verano, la precipitación invernal es menor de 5% de la total anual, su verano es cálido, es el más extendido en el Sistema Ambiental, se localiza al oeste, centro y oriente de la misma.

Temperatura. Para conocer las normales climatológicas en particular temperaturas máximas y mínimas presentes en el Sistema Ambiental, se consideraron los datos de la estación climatológica más cercana al Sistema Ambiental.

Heladas. Las heladas son una respuesta de la distribución del clima en función de su latitud y su cercanía al mar, y se desarrollan bajo condiciones de cielo despejado, poco o nada de vientos y una atmósfera relativamente seca. La presencia de heladas dentro del sistema ambiental es de 30 a 60 días, con ocurrencia de octubre a enero.

Granizadas. Las granizadas no guardan un patrón de comportamiento, sin embargo, se dan generalmente en la estación caliente del año y son el resultado de movimientos ascendentes del aire. En el Sistema Ambiental no son muy comunes ya que durante todo el año solo de 0 a 2 días se presentan granizadas.

## GEOLOGÍA

### Origen geomorfológico y basamento

En el Sistema Ambiental donde se ubica el predio, dominan las rocas ígneas extrusivas del Terciario y Plioceno-Cuaternario, en terrenos que pertenecen mayormente a la provincia del Eje Neovolcánico, los basaltos del Terciario Superior y Cuaternario, son dominantes en la zona del corredor San Juan del Río-Querétaro, asociados a tobas ácidas en las llanuras, y pequeños afloramientos de toba básica. En algunas zonas se observan brechas volcánicas y otras rocas que presentan metamorfismo, y que quedan expuestas principalmente en las escarpas de falla que, unas en sentido nornoroeste sursureste y otras perpendiculares a las primeras, limitan el bajo en el que se encuentra la capital del estado.

El basamento en el Sistema Ambiental, está formado por rocas sedimentarias marinas, una secuencia de calizas, calizas arcillosas, lutitas y lutitas calcáreas en estratos delgados o muy delgados. Ocasionalmente aparecen niveles de areniscas calcáreas y areniscas arcillosas. Los afloramientos son reducidos en la zona de Juriquilla y algo más extensos en la sierra más





**SEMARNAT**



**2019**

ANIVERSARIO 100 ANOS  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

*septentrional del municipio de Querétaro (Charape de los Pelones, El Raspiño), cuya cumbre más elevada es el cerro de La Márgara, ya en Guanajuato, donde hay también un afloramiento de esquistos cretácicos, derivados de secuencias de caliza y lutita, que presentan metamorfismo regional (INEGI, 1988).*

#### *Presencia de fallas y fracturamiento*

*El fracturamiento y fallamiento de los bloques rocosos, está asociado a las fuerzas tectónicas de tensión y compresión que dieron origen a los plegamientos de la Sierra Madre Oriental, por tal razón los sistemas de fallas y fracturas se encuentran aislados a los ejes de flexión principal de esta estructura. Dentro del sistema ambiental se encuentra una FRACTURA según el POEREQ, 2009, que se ubican al sur del Sistema Ambiental. Con la ejecución del proyecto no se ve afectado ningún subcomponente ya que, en este caso, la única fractura se ubica a una distancia en línea recta de 2.5 km al sur del predio.*

#### *Riesgos sísmicos*

*Tomando como referencia la clasificación de la CFE, con relación a la regionalización sísmica, el 100% del Sistema Ambiental, se ubica en una zona de tipo B 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.*

#### *Peligros geológicos en Sistema Ambiental*

*De acuerdo con El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)... el Sistema Ambiental no se encuentra dentro de alguna región potencial de deslizamientos de laderas encontrándose la más cercana a 110.13 km al sur del Sistema Ambiental, siendo la región de deslizamientos de laderas "Eje neovolcánico".*

#### *TOPOGRAFÍA*

*El paisaje del Sistema Ambiental está constituido por sierras de laderas tendidas con lomeríos de forma alargada y orientación norte-sur. Las formaciones montañosas están constituidas por rocas volcánicas de edad cuaternaria, en su mayoría de origen basáltico que generan escurrimientos intermitentes, el relieve es raramente interceptado por estructuras geológicas (fallas o fracturas). La principal elevación se ubica al poniente del Sistema Ambiental con 2,201 msnm en la zona residencial conocida como Zibatá y la parte más baja se encuentra al sur en la desembocadura del río Querétaro con 1,893 msnm. Por la topografía presente en el Sistema Ambiental las exposiciones que con mayor frecuencia son Sureste, Zenital y Sur en una superficie de 1,016.9815, 732.1722 y 480.01 hectáreas, respectivamente.*

...



*Handwritten signature or initials*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 022/01/01/0710/19  
Asunto: se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

El polígono sujeto a CUSTF se ubican en la parte media del Sistema Ambiental "La Griega" ya que se ubica en un rango de 1984 - 2047 msnm.

### Fisiografía

El Sistema Ambiental se ubica en la Provincia Eje Neovolcánico, la que colinda al norte con la Llanura Costera del Pacífico, la Sierra Madre Occidental, la Mesa Central, la Sierra Madre Oriental y la Llanura Costera del Golfo Norte; al sur, con la Sierra Madre del Sur y la Llanura Costera del Golfo Sur. Por el oeste, llega al Océano Pacífico y por el este al Golfo de México. Abarca parte de los estados de Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Querétaro, México, Hidalgo, Colima, Puebla y Veracruz, así como todo el estado de Tlaxcala y el Distrito Federal.

### Descripción de la fisiografía en el Sistema Ambiental

El Sistema Ambiental está inmerso totalmente en la provincia del eje Neovolcánico, la morfología del paisaje en el Sistema Ambiental se representa por flujos piroclásticos y extensos derrames lávicos de basalto que forman principalmente diversas laderas; además existen depósitos aluviales en la parte baja del Sistema Ambiental que dieron paso a la constitución del valle de Querétaro. La Subprovincia fisiográfica a la que pertenece es a las Llanuras y sierras de Querétaro e Hidalgo.

### TIPO DE SUELO

De acuerdo con el POEREQ, los suelos dominantes en el Sistema Ambiental son los que se describen a continuación; mismos que se pueden presentar solos o combinados y con diferentes texturas y fases físicas:

### Tipos de suelo del Sistema Ambiental

**FEOZEM HAPLICO.** Símbolo Hh. Estos suelos son pardos, con una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes. Los que se ubican en lugares planos frecuentemente son profundos y muy fértiles, los que están en ladera y cerros son más someros, menos productivos y fácilmente se erosionan. Estos suelos se localizan en distintas zonas climáticas, desde áridas hasta templadas. Los usos que se les dan son muy variados como forestal, pecuario y agrícola. En el Sistema Ambiental son poco representados ubicándose únicamente al oriente de esta.

**FEOZEM LÚVICO.** Símbolo Hl. Suelo con desarrollo moderado que ha formado un horizonte A mólico y un B argílico, el primer es de color negro, el segundo es rojo claro, la textura es de migajón arcillo arenosa, su estructura es en forma de bloques subangulares de tamaño grande, su drenaje interno es moderado, el pH es neutro, son ricos en materia orgánica, generalmente son profundos y se dedican a la agricultura con buenos rendimientos.





Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

**VERTISOL PELICO.** Símbolo Vp. Se encuentran en planicies acumulativas –conocidas como “bajíos” es el que ocupa la mayor parte del sistema ambiental ocupando la porción centro-norte en el municipio del Marqués. Se caracterizan por las grietas anchas y profundas que les aparecen en época de sequía, provocadas por su alto contenido de arcilla expandible. Se trata de suelos fértiles, de color negro, profundos en general, masivos cuando secos y muy adhesivos cuando están húmedos. Se utilizan principalmente para agricultura de riego, son altamente productivos con cultivos de forrajes, granos y hortalizas. El acelerado crecimiento de las ciudades y de la industria ha provocado que el uso agrícola de estos suelos vaya disminuyendo gradualmente. El tipo de suelo Vertisol ocupa el 92% de la superficie del Sistema Ambiental.

**LITOSOL.** Símbolo I. Son suelos extremadamente jóvenes y delgados (o con abundantes gravas, es decir muy pedregosos). Pueden considerarse como el primer estadio de formación de un suelo sobre rocas duras. Por tanto, se presentan en donde la erosión natural impide que el solum alcance un cierto espesor (vertientes abruptas de las montañas), o en regiones con ciertas pendientes que sufrieron una erosión muy severa de los suelos precedentes, generalmente, por la acción del hombre. La principal diferencia que les separa de otros tipos de suelos viene de su escasa profundidad. Debido a que el material apenas ha comenzado a alterarse por la acción del clima y la vegetación, muchas de sus propiedades se relacionan con las rocas que los han originado, por lo que son muy variadas.

Pérdidas de suelo en toneladas por año en la zona de estudio:

Para obtener las toneladas por año que se pierden en la zona de estudio, se realiza la suma de cada valor de todas las celdas, lo que da un valor de: 10,302.1871 que corresponden a la pérdida total de suelo en toneladas por año, con una media para toda la zona de estudio de 3.1575 ton/ha/año.

**EROSIÓN HÍDRICA**

Análisis de la erosión hídrica en los dos escenarios

Erosión hídrica en cada escenario del proyecto

Tipo de vegetación	Actual		Potencial	
	Tasa de erosión (t/ha/año)	Erosión total (t/año)	Tasa de erosión (t/ha/año)	Erosión total (t/año)
Matorral crasicaule (subinerme)	0.0479	0.3425	9.5830	68.4922
Selva baja caducifolia	0.0182	0.1095	8.6395	51.9323

Como se observa en la gráfica anterior la tasa de erosión actual es de 0.0479 y 0.0182 t/ha/año para Matorral crasicaule (subinerme) y Selva baja caducifolia respectivamente por lo que se



X  
a



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTRATEGIA NACIONAL DE  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 02-DIAF-07/0710/19  
Asunto: Recursos Naturales MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

considera como nula a moderada la cual se ve influenciada principalmente por la cobertura vegetal que presentan cada uno de los polígonos forestal la cual es mayor a 70%, que durante el primer año cuando se remueva la vegetación forestal de forma paulatina en la superficie total pasara a un grado de erosión ligera al elevar su tasa de erosión a 9.5830 y 8.6395 t/ha/año para Matorral crásicaule (subinerme) y Selva baja caducifolia lo cual implica la ejecución de medidas de mitigación para evitar la pérdida de suelo, la cual consistirá en la construcción de barreras de piedra acomodada a la par de la remoción vegetal.

Como se observa en la gráfica anterior la erosión actual es de 0.3425 y 0.1095 toneladas para Matorral crásicaule (subinerme) y Selva baja caducifolia que cuando se remueva la vegetación forestal de forma paulatina pasara a un grado de erosión ligera al elevarse la erosión a 68.4922 y 51.9323 toneladas dando un erosión total de 120.4245 t/año lo cual implica la ejecución de medidas de mitigación para evitar la pérdida de suelo, la cual consistirá en la construcción de barreras de piedra acomodada en la zona de conservación en el mismo periodo de remoción de vegetación en la zona de conservación con el objetivo de compensar la potencial pérdida de suelo, por lo cual no se provocará la erosión del suelo.

#### EROSIÓN EÓLICA

...  
Análisis de la erosión eólica en los dos escenarios

#### Erosión eólica en cada escenario del proyecto

Tipo de vegetación	Actual		Potencial	
	Tasa de erosión (t/ha/año)	Erosión total (t/año)	Tasa de erosión (t/ha/año)	Erosión total (t/año)
Matorral crásicaule (subinerme)	0.0875	0.6252	1.7494	12.5033
Selva baja caducifolia	0.2818	1.6937	2.8176	16.9369

Como se observa en la gráfica anterior la tasa de erosión actual es de 0.0875 y 0.2818 t/ha/año para Matorral crásicaule (subinerme) y Selva baja caducifolia por lo que se considera como nula la cual se ve influenciada principalmente por la cobertura vegetal que presentan cada uno de los polígonos forestales, que durante el primer año cuando se remueva la vegetación forestal de forma paulatina en la superficie total pasará a un grado de erosión nula al elevar su tasa de erosión a 1.7494 y 2.8176 t/ha/año lo cual implica la ejecución de medidas de mitigación para evitar la pérdida de suelo, la cual consistirá en la construcción de barreras de piedra acomodada en el primer año a la par de la remoción vegetal.

Erosión total en toneladas

Erosión total en toneladas en cada escenario del proyecto en Matorral crásicaule (subinerme)





**SEMARNAT**



**2019**

ANIVERSARIO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Tipo de vegetación	Erosión actual (toneladas)			Erosión potencial		
	Hídrica	Eólica	Total	Hídrica	Eólica	Total
Matorral crasicaule (subinerme)	0.3425	0.6252	0.9676	68.4922	12.5033	80.9955
Selva baja caducifolia	0.1095	1.6937	1.8032	51.9323	16.9369	68.8692
Total	0.4520	2.3189	2.7709	120.4245	29.4402	149.8647

Como se puede observar en la tabla anterior la erosión total actual en los predios solicitados para cambio de uso de suelo en terrenos forestales es de 2.7709 toneladas, obteniéndose que 0.4520 toneladas que tienen como agente causal natural el salpicamiento de las gotas de lluvia y 2.3189 toneladas son causadas por el viento. Actualmente se pierden en la superficie con Matorral crasicaule (subinerme) 0.9676 toneladas de suelo junto con 1.8032 toneladas de suelo que se pierden en la superficie de Selva baja caducifolia sumando una pérdida total de 2.7709 toneladas anualmente.

Con la remoción de la vegetación la erosión total para este tipo de vegetación incrementará a 149.8647 toneladas, esto en un supuesto de que no se tengan medidas de compensación de impactos ambientales para el recurso suelo generando pérdidas de 120.4245 toneladas por acción de agua y 29.4402 toneladas por acción del viento.

De las 149.8647 toneladas que se perderán con la remoción de la vegetación, 80.9955 se perderán en la superficie que sustenta Matorral crasicaule (subinerme) y 68.8692 toneladas en la superficie con Selva baja caducifolia

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA

HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

De acuerdo con el INEGI, el Sistema Ambiental se encuentra ubicada en la Región hidrológica: RH12 Lerma-Santiago; Cuenca del Río Laja 12 H y Subcuenca Río Apaseo.

Subcuenca del Río Apaseo corre desde el poniente de la Delegación Felipe Carrillo Puerto dentro del Municipio de Querétaro, fluye de oriente a poniente y cruza la porción central del municipio de Apaseo, para luego internarse al municipio de Celaya donde tributa sus aguas al Río Laja. La Hidrología superficial está representada por escurrimientos intermitentes que conducen agua únicamente en la época de lluvias y un escurrimiento perenne que lleva agua todo el año. Las corrientes intermitentes corren de poniente a oriente mientras que la corriente perenne corre de poniente a sur. Así también, al interior del Sistema Ambiental se encuentran 3 cuerpos de agua de condición intermitente, 2 ubicados al poniente y 1 al oriente.



Handwritten signature and initials



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



**2019**  
AÑO DEL AGUA  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 412.010.01/0710/19  
Asunto: Resolutive MIA-R

Santiago de Querétaro, Qro., a 11 de abril de 2019

*Dentro del Sistema Ambiental La Griega el Río Querétaro es la corriente principal, sigue un curso con dirección E-S, siendo la única corriente perenne.*

*El agua superficial dentro del Sistema Ambiental aún presenta buena calidad y solo se ve afectada por los sólidos en suspensión de suelo y por residuos sólidos urbanos; por lo que se puede afirmar que este recurso natural aun no supera su capacidad de carga. El agua superficial del sistema se refiere a siete bordos que sirven de reguladores de avenidas y como áreas para la infiltración, no se presenta ningún escurrimiento permanente.*

*Estado actual y fuentes de perturbación. El estado de los escurrimientos y cuerpos de agua es bueno ya que aún conservan el lecho original de la corriente permitiendo el cauce natural del agua e impidiendo la formación de meandros que reducen la capacidad de las corrientes e inducen la divagación de las corrientes. De acuerdo a lo anterior se observa que no existen perturbaciones de los escurrimientos por lo que el estado actual es considerado como estable. Además de las perturbaciones que se pueden generar por la modificación del cauce de los arroyos es destacable mencionar que al interior del Sistema Ambiental no existen fuentes de perturbación por vertido de sustancias que contaminen los cuerpos de agua superficiales ya que no hay industrias instaladas ni granjas ganaderas que puedan contaminar el suelo y el agua.*

*Zonas de recarga. Debido a que la topografía del Sistema Ambiental se considera como accidentada, la zonas de recarga se presentan sobre el lecho de los arroyos donde se construyeron los bordos de contención de agua, así también se identificó una fractura que corre de sur a poniente pero que se ubica en la parte media y otra que se encuentra al norponiente siendo esta la que puede infiltrar más cantidad de agua al encontrarse en un punto más bajo del Sistema Ambiental...*

#### HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

*Dentro del Sistema Ambiental "La Griega", se encuentra un solo acuífero; Valle de San Juan del Río, y se describe a continuación:*

#### VALLE DE SAN JUAN DEL RÍO

*La zona geohidrológica del acuífero de San Juan del Río tiene una extensión de 2,264.48 km<sup>2</sup>, se ubica en el centro de la República Mexicana, en la porción suroriental del estado de Querétaro. Abarca parte de los municipios de San Juan del Río, Tequisquiapan, Colón, Pedro Escobedo, Huimilpan, Amealco y El Marqués.*

#### Hidrografía



X  
ok



SEMARNAT



2019

APRIL, GOVERNOR FOR EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19 Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

El Valle de San Juan del Río está dividido por el parteaguas continental en su porción occidental, lo cruza con una dirección N-S estando en la región Hidrológica No. 26 Cuenca del Pánuco la mayor superficie.

La zona geohidrológica de San Juan del Río se ubica dentro de la cuenca del Río San Juan, el principal colector es el Río San Juan, que recibe este nombre después de la unión del Río Arroyo Zarco con el Río Prieto, sus principales afluentes se encuentran por la margen izquierda, los ríos Galindo, Amealco y la H los cuales confluyen al colector principal mediante el dren El Caracol. De acuerdo al análisis anual en la cuenca hasta la estación Paso de Tablas se encuentra en déficit para satisfacer las demandas, sin embargo a nivel mensual se observa que no ocurre así durante todo el año, ya que en los meses de junio a septiembre se satisfacen las demandas, se tienen excedentes que están comprometidos para satisfacer los compromisos aguas abajo.

Disponibilidad de agua subterránea

Para el cálculo de la disponibilidad del agua subterránea, se aplica el procedimiento indicado en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000... La disponibilidad de aguas subterráneas ... resultó ser de -12'929,028 m3/año.

La cifra indicada que no existe volumen disponible para nuevas concesiones en la unidad hidrogeológica denominada acuífero Valle de San Juan del Río.

Balance Hídrico General de los Polígonos Sujetos a CUSTF

Balance hídrico actual en la superficie sujeta a CUSTF

Table with 7 columns: Tipo de Vegetación, PP (m³), INT (m³), INF (m³), ETR (m³), ESC (m³), RS (m³). Rows include Matorral crasicaule (subinerme), Selva baja caducifolia, Total, and Porcentaje (%).

Con los datos obtenidos para el balance hídrico general para todo los polígonos forestales por ambos tipos de vegetación observamos que la evaporación del agua es el parámetro que presenta el mayor valor con un porcentaje de 51.42% y está relacionado directamente con las condiciones climáticas y el buen estado de la cobertura vegetal por lo que anualmente se presenta una perdida por evapotranspiración de 34,684.4836 m³, en seguida la recarga subterránea con un 25.29 % que está relacionado con todos los parámetros que componen el balance hídrico aportando con una infiltración al acuífero de 17,408.4514 m³, en seguida



Handwritten signature and initials



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



**2019**  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F-22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Resolutive MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

tenemos el escurrimiento con un 13.32% relacionado con la cobertura de la vegetación por lo que actualmente el predio presenta una pérdida por escorrentía superficial de 9,035.7898 m<sup>3</sup>; posteriormente tenemos la intercepción con un 8.93% que está relacionado con la cobertura de las copas para finalizar tenemos la infiltración en el suelo o el agua que queda disponible para el uso de las plantas que corresponde a tan solo el 0.96 % del total de agua precipitada.

Con la remoción de vegetación se modifican varios de los componentes del Balance hídrico; principalmente la intercepción

*Balance hídrico con la remoción de la vegetación en la superficie sujeta a CUSTF*

Tipo de Vegetación	PP (m <sup>3</sup> )	INT (m <sup>3</sup> )	INF (m <sup>3</sup> )	ETR (m <sup>3</sup> )	ESC (m <sup>3</sup> )	RS (m <sup>3</sup> )
Matorral crasicaule (subinerme)	36,844.0503	0.0000	422.6543	23,817.7680	6,417.2918	6,185.4
Selva baja caducifolia	30,986.9799	0.0000	223.2097	20,031.4757	5,397.1399	5,335.0763
Total	67,831.0302	0.0000	645.8640	43,849.2437	11,814.4317	11,520.47
Porcentaje (%)	100.00	0.00	0.96	65.01	17.52	17.08

Con los datos obtenidos para el balance hídrico general considerando los polígonos que sustentan Matorral crasicaule (subinerme) y Selva baja caducifolia (que ya no sustentarán vegetación al realizar el CUSTF) observamos que el escurrimiento es el parámetro que presenta el segundo valor más alto con un porcentaje 17.08% relacionado con la ausencia de cobertura vegetal por lo que con el cambio de uso de suelo se perderán 11,520.47 m<sup>3</sup>, en primer lugar tenemos la evaporación del agua con 65.01% y está relacionado directamente con las condiciones climáticas, posteriormente tenemos la recarga subterránea con 16.52% que está relacionado con todos los parámetros del balance hídrico por lo que se infiltran al acuífero 11,139.9002 m<sup>3</sup>, la infiltración en el espacio poroso corresponde a 0.96% del agua precipitada por lo que en el área de vacíos se infiltrará 645.8640 m<sup>3</sup> antes de que inicie el proceso de escurrimiento y finalmente con la remoción de la vegetación la intercepción de la vegetación pasará a 0%, es por esto que las medidas de prevención deben estar enfocadas en la construcción de obras de captación de escurrimientos ya que debemos considerar que el agua que actualmente capta la vegetación forestal, pasará a ser una pérdida potencial de agua para el acuífero. Por lo anterior, durante los dos primeros años en los que se realice el cambio de uso de suelo paralelamente se propone la construcción de barreras de piedra acomodada en polígonos que se encuentran ubicados en los alrededores de los polígonos propuestos para CUSTF evitando la crecida de la escorrentía durante la remoción de la vegetación.

*Nivel de afectación de la recarga subterránea con la remoción de la vegetación*

*Disminución de la recarga subterránea por la ejecución del proyecto en la superficie solicitada para CUSTF*



*[Handwritten signatures and initials]*



**SEMARNAT**



**2019**

ESTADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Recarga Subterránea actual (m <sup>3</sup> )	Recarga Subterránea con remoción de la vegetación (m <sup>3</sup> )	Disminución (m <sup>3</sup> )
17,408.45	11,520.47	-5,887.98

Aspectos bióticos

Vegetación

...  
El uso de suelo y vegetación del Sistema Ambiental presenta la distribución que se muestra en la siguiente tabla, donde la vegetación forestal pertenece a; Matorral crasicaule (subinerme), Matorral crasicaule perturbado, Matorral espinoso, matorral crasicaule y matorral crasicaule (subinerme) perturbado que en conjunto ocupan el 30.596% de la superficie del Sistema Ambiental:

Uso de suelo y vegetación del Sistema Ambiental

Uso de suelo y vegetación	Superficie en hectáreas	Porcentaje en el Sistema Ambiental (%)
Agricultura riego	272.6706	8.357
Agricultura temporal	1,976.3916	60.575
Matorral crasicaule	6.8736	2.019
Matorral crasicaule perturbado	339.4361	10.403
Matorral espinoso	181.8228	5.573
Matorral crasicaule (subinerme)	410.8704	12.593
Matorral crasicaule (subinerme) perturbado	0.2691	0.008
Pastizal inducido	0.1392	0.005
Zona urbana	15.2518	0.467
Total	3,262.7252	100.000

...La vegetación a intervenir en el cambio de uso de suelo corresponde a Matorral crasicaule (subinerme), sin embargo, con el inventario realizado en campo, se determinó que serán dos tipos de vegetación los que se verán intervenidos; matorral crasicaule (subinerme) y Selva baja caducifolia, por lo que al interior del Sistema Ambiental se evaluó éstos mismos tipos de vegetación.

Tipos de vegetación.

...  
Matorral crasicaule (subinerme)



Handwritten initials 'J' and 'd'



Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de abril de 2019

El matorral crasicaule (subinerme) pertenece al grupo del Matorral xerófilo que es el ecosistema vegetal propio de las zonas áridas y semiáridas de México y está constituida básicamente por comunidades arbustivas microfilas y espinosas. Específicamente pertenece al Tipo de vegetación Matorral desértico microfilo. Así también de acuerdo con la definición de fisonomía que es el aspecto de la vegetación determinado por la dominancia fisonómica relativa de diversas formas de vida, indica que los dominios de valores corresponden a Matorral crasicaule (subinerme): comunidad compuesta por plantas espinosas e inermes cuya proporción de unas y otras es mayor del 30% y menor de 70%.

#### Selva baja caducifolia

La Selva baja caducifolia se desarrolla en condiciones climáticas en donde predominan los tipos cálidos y subhúmedos, semisecos o subsecos. Se le encuentra desde el nivel del mar hasta unos 1900 m, rara vez hasta 2000 m de altitud, principalmente sobre laderas de cerros con suelos de buen drenaje. Los componentes arbóreos de esta selva presentan baja altura, normalmente de 4 a 10 m. El estrato herbáceo es bastante reducido y sólo se puede apreciar después de que ha empezado claramente la época de lluvias y retoñan o germinan las especies herbáceas.

#### CARACTERIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN

##### Matorral crasicaule (subinerme)

En el estrato arbóreo la especie con mayor valor de importancia es el Palo xixote (*Bursera fagaroides*) con un IVI de 90.5016, esto se debe principalmente por la alta densidad (694), es decir, de los 1,362 individuos que se pueden encontrar por ha 694 pertenecen a esta especie, en contraste se encuentra la *Tullidora* (*Karwinskia humboldtiana*) presentando un IVI de 11.1839, por lo que podemos atribuir que este estrato se encuentra en buen estado de conservación, además de que en la superficie de CUSTF se tendrá prioridad con las especies con menor IVI, que son las más susceptibles al dicho cambio.

En el estrato arbustivo y enredaderas se puede apreciar que son 4 las especies más susceptibles en el Sistema Ambiental con la ejecución del CUSTF, siendo las de mayor prioridad la Tripa de vaca (*Cissus sicyoides*), Charrasquilla (*Calliandra eriophylla*), Punta de flecha (*Anoda cristata*) y la Enredadera 3 (*Indigofera jamaicensis*), quienes presentan el IVI más bajo con 10.4994, 9.9814, 5.9929 y 5.4692, respectivamente. Las especies que están mejor representadas son la Noche buena silvestre (*Euphorbia pulcherrima*), Huinare (*Malvastrum bicuspdatum*), Sangregado (*Jatropha dioica*) y Vara ceniza (*Zaluzania augusta*). Estas especies fueron impulsadas principalmente por la densidad relativa, que para el caso de la *Euphorbia pulcherrima*, alcanzó un 32.0313% del total.





Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

El estrato de cactáceas presenta una riqueza de 7 especies, siendo el Nopal hartón (*Opuntia hyptiacantha*) y el Garambullo (*Myrtillocactus geometrizans*) los que mejor están representados, contrastando con ellos el Agrito (*Echinocactus cinerascens*) y biznaga chilitos (*Mammillaria magnimamma*) quienes presentan el menor IVI, con 17.8747 y 17.6763, respectivamente. Se puede concluir que en la superficie de CUSTF, se debe de presentar mayor atención a las especies más susceptibles y también tener en consideración el rescate de estas especies por haberse encontrado en muy baja abundancia.

Finalmente, en el estrato herbáceo se observa el gran contraste de IVI que presenta la especie de pasto colorado (*Melinis repens*) con el pasto avena (*Avena fatua*), pasando de un 13.682 a 161.8027, esta última especie está bien representada a lo largo del Sistema Ambiental, pero la mayoría de ellos son susceptibles con el CUSTF, por lo que se propone que al momento de llevar a cabo la ejecución del proyecto se realice el rescate de mantillo (top soil), con la finalidad de rescatar germoplasta que se reincorporará al momento de la restauración del sitio manteniendo así la biodiversidad que actualmente se presenta en el Sistema Ambiental.

Selva baja caducifolia

La siguiente tabla muestra el resumen de los índices de biodiversidad obtenidos para cada grupo o estrato florístico del Selva baja caducifolia. Se puede observar que el estrato arbustivo y de enredaderas es el que mayor riqueza presentó, así mismo es el de mayor índice de biodiversidad, y su equidad es alta también, esto debido a que la mayor parte de las especies de árboles se encuentran bien distribuidos; por otro lado, los estratos que menor riqueza poseen son el herbáceo y las cactáceas, con únicamente 6 especies cada uno, presentando ambos el mismo índice de biodiversidad de 2.5850, esto quiere decir que se trata de una selva en buen estado de conservación debido a que la dominancia pertenece al dosel medio y alto; es importante mencionar que se rescatarán y reubicarán todos los individuos del grupo de cactáceas ubicados en el predio sujeto a CUSTF con el fin de que no se vea afectada la biodiversidad del Sistema Ambiental.

Estrato	Riqueza Microcuenca	Índice de Biodiversidad (H) Microcuenca	Índice de Biodiversidad Máximo (H <sub>max</sub> ) Microcuenca	Índice de Equidad (H/H <sub>max</sub> ) Microcuenca
Arbóreo	9	2.2849	3.1699	0.7208
Arbustivo y Enredaderas	6	2.2200	2.5850	0.8588
Cactáceas	12	3.0600	3.5850	0.8536
Herbáceo	6	2.3224	2.5850	0.8984
TOTAL	33			

En el estrato arbóreo la especie con mayor valor de importancia es el Palo xixote (*Bursera fagaroides*), con un IVI de 92.0762, esto se debe principalmente a que la mayoría de los individuos presentaron una cobertura de copa amplia, dando como resultado un valor de



Handwritten signature and initials



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

1531 de octubre de 2019  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F122/01/01/0710/19  
Asunto: Rescate MIA-P

Santiago de Querétaro, Q.c., a 30 de abril de 2019

dominancia alto (27.6887%), sin embargo la importancia de esta especie se debe principalmente a su abundancia dentro del Sistema Ambiental, lo que se refleja en una abundancia relativa del 51.3441%; en seguida se encuentran las especies granjeno (*Celtis pallida*) y palo de arco (*Lysiloma microphylla*), ocupando el segundo y tercer lugar en cuanto a densidad y dominancia relativa, su IVI es de 43.2645 y 42.4957 respectivamente. Las especies que presentaron menor IVI son el acebuche (*Forestiera phillyreoides*) y copal prieto (*Bursera palmeri*), con valores de 13.5753 y 5.0009 respectivamente; por lo que serán consideradas para el rescate.

En el estrato arbustivo y de enredaderas se puede apreciar que es una la especie más susceptible en el Sistema Ambiental con la ejecución del CUSTF, siendo el Zoapaxtle 2 la de mayor prioridad, con un IVI bajo de 63.8893; las especies que están mejor representadas son el Solimán (*Croton ciliatoglandulifer*), la tumba vaqueros (*Ipomoea purpurea*), y el huinare (*Malvastrum bicuspidatum*), con 50.6218, 44.7776 y 37.3858 de IVI respectivamente. En la tabla se observa que el índice de Shannon presenta un valor de 3.0600, que de acuerdo a los rangos de Magurran representa una biodiversidad media, por lo que en general este estrato está bien representado a nivel microcuencia.

El estrato de cactacéas presenta una riqueza de 6 especies, siendo el garambullo (*Myrtillocactus geometrizans*) y el perrito (*Opuntia pubescens*) los que mejor están representados con un IVI de 114.0630 y 60.7371 respectivamente, contrastando con ellos la reina de la noche (*Peniocereus serotinus*) y la biznaga chilitos (*Mammillaria magnimamma*), quienes presentan el menor IVI, con 19.2833 y 20.7545 respectivamente. Observando la gráfica se puede concluir que en las superficies de CUSTF se debe de tener en consideración el rescate de estas especies por haberse encontrado en muy baja abundancia, sin embargo cabe mencionar que se efectuará el rescate de la totalidad de individuos de este grupo florístico presentes en el CUSTF.

Finalmente, el estrato herbáceo muestra un gran contraste de IVI, del cual la especie de pasto colorado (*Melinis repens*) presenta el mayor valor con 107.8972, seguida muy por debajo por la flor blanca (*Sida spinosa*, con un IVI de 65.5291) y la hierba del pollo (*Commelina diffusa*, con un IVI de 50.6803); siendo estas las especies que están bien representadas a lo largo del Sistema Ambiental. La especie más susceptible con el CUSTF es el olotillo (*Tetramerium nervosum*), con un IVI de 18.2279, por lo que se propone que al momento de llevar a cabo la ejecución del proyecto se realice el rescate de mantillo (top soil) con la finalidad de rescatar germoplasma, que se reincorporará en el área de conservación, manteniendo así la biodiversidad que actualmente presenta el Sistema Ambiental.

Fauna





SEMARNAT



2019

AÑO DEL SERVIDOR PÚBLICO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

El grupo de las aves es el más representativo en el predio con una riqueza de 15 especies, la máxima diversidad que pueden alcanzar las aves en el predio es de 2.7 y la diversidad de Shannon  $H'$  es de 2.5 lo que nos indica que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.5 según Magurran. El valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta. Se observa que la abundancia para las aves es constante a excepción de *Zenaida macroura* que presenta un valor de 12 individuos que lo ubica en el punto más alto.

Los mamíferos presentaron una riqueza de 8 especies, la máxima diversidad que pueden alcanzar los mamíferos es de 2.1 considerada como media y el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 1.9 lo que nos indica según Magurran que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.5. El valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta ya que la abundancia por cada especie encontrada es casi constante; es decir, indica que la presencia de especies dominantes es baja y la dominancia se concentra en roedores pequeños como el ratón (*Peromyscus difficilis*) que presentó el mayor número de individuos.

Los reptiles presentaron una riqueza baja en el predio con 6 especies, la máxima diversidad que pueden alcanzar los reptiles en el predio es de 1.8 considerada como baja y el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 1.7 lo que nos indica según Magurran que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.5. El valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta ya que la abundancia por cada especie encontrada es constante; es decir indica que la presencia de especies dominantes es baja y la dominancia se concentra en la lagartija rayada (*Aspidoscelis gularis*) que es la especie con mayor número de individuos.

El grupo de los anfibios presenta una riqueza en el predio de 1 especie, por lo que no se pudo calcular la diversidad, sin embargo se deberá de rescatar el total de los individuos que se encuentren para evitar la pérdida de diversidad.

Estado de conservación y riesgo de las especies de Fauna presentes en el área de CUSTF

De la fauna observada no se identificaron cuatro especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son: víbora de cascabel (*Crotalus molossus*), chirrionera (*Masticophis flajellum*), lagartija espinosa (*Sceloporus grammicus*).

*Bassariscus astutus* la cual se incluye enlistada en la NOM 059 SEMARNAT 2010 con categoría de protegida y fue omitido, ya que en la NOM 059 SEMARNAT 2010 se incluyen las siguientes sub-especies las cuales por su distribución en México no corresponden a la que se presenta en el área de CUSF.

De acuerdo con Álvarez Castañeda, S.T. 2003. La Subespecie *Bassariscus astutus insulicola*. Presenta una distribución endémica en la isla San José, Baja California, Mex. Y *Bassariscus astutus saxicola* se distribuye únicamente en la isla Espíritu Santo, Baja California, Méx. Fuente:



Handwritten signature



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

SEÑOR SUBDELEGADO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 112 01/01/10/19  
Asunto: Permisos MIA-R

Santiago de Querétaro, Qro., a 22 de Abril de 2019

Álvarez Castañeda, S.T. 2003 Roedores y carnívoros del noroeste de México incluidos en el Proyecto NOM-059-ECOL-2001. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto W003. México, D.F.

*Paisaje*

*Visibilidad*

La construcción del Proyecto se localiza entre las curvas de nivel de altitud sobre el nivel del mar 2,025 y 1,970; es decir, en la parte alta del sistema ambiental por lo que la visibilidad que se puede apreciar desde el área de la construcción puede variar dependiendo de la pendiente y orientación del proyecto ya que con orientaciones sur y este la visibilidad que se tiene es poca por la vegetación, mientras que hacia el norte y oeste la visibilidad es nula por la urbanización vecina.

...  
Considerando el factor de la vegetación como elemento que puede afectar la visibilidad del sistema ambiental desde la delimitación del polígono de construcción mencionaremos que donde la cubierta vegetal es nula se puede apreciar el panorama escénico que se presenta hacia el noroeste del polígono en las inmediaciones del municipio, sin embargo donde se presenta cobertura vegetal arbórea con densidades grandes por hectárea y alturas promedio de 15 metros la visibilidad al sur y este del polígono.

*Fragilidad del paisaje*

Por tratarse de un proyecto de desarrollo habitacional el cual consistirá únicamente en la construcción de viviendas, el paisaje tiene la capacidad de absorber estos pequeños cambios que se presenten ya que desde hace tiempo la superficie del sitio del proyecto se encuentra abandonado y no se ha visto afectado drásticamente el paisaje. Con la operación del proyecto se mejora la calidad del paisaje de la zona de influencia, directa e indirectamente ya que se elimina la producción de polvos fugitivos que se forman en época de sequía y que afectan a la población y a la vegetación circundante. En general los factores bióticos no se verán afectados ya que actualmente el terreno donde se encuentra el área del proyecto está ubicado en punto estratégico para evitar daño alguno, por lo que no se requiere la eliminación de mucha vegetación y por lo tanto no se afectará a la fauna silvestre.

Es destacable que la urbanización de esta área no afectará elementos considerados como de importancia científica, cultural e histórica.

*Medio socioeconómico*

*Demografía*

...



*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

*El área de influencia del proyecto se ubica en municipio de El Marqués, municipio que cuenta con un índice de marginación muy bajo, por lo que en base a estos indicadores se dice que se encuentra actualmente sin carencias en infraestructura básica, como son hospitales, escuelas, alumbrado público, obras sanitarias y agua potable, principalmente, pero su índice demográfico crece por lo que se requiere la inversión en el desarrollo habitacional o vivienda para este municipio donde cada vez se ve poblado por personas de otros lugares, esto por las oportunidades de empleo que se está generando en el estado..*

*Factores económicos*

*Las actividades económicas del sector primario han ido perdiendo sus niveles de producción y personal ocupado en el municipio, asimismo, como se mencionó en párrafos anteriores el porcentaje de la población ocupada en actividades secundarias o en las manufacturas ha ido incrementando, así como en las actividades de los servicios y el comercio. La dinámica de crecimiento en La Cañada es mayor al resto de las localidades de la zona de carácter rural, influida por el crecimiento de la ciudad de Querétaro. El resto de las localidades serán denominadas en lo sucesivo como ocupación rural dispersa. En ellas se manifiesta el fenómeno de alta migración hacia localidades mejor comunicadas, urbanas o con mayores oportunidades de empleo, fenómeno común a todo el territorio nacional que tiene como resultado una tasa de crecimiento muy baja e incluso el despoblamiento.*

*Diagnóstico ambiental*

*La superficie del proyecto actualmente recibe impactos que afectan el suelo y el agua, por agentes hídricos, antrópicos y eólicos. En el predio se puede apreciar pastoreo de ganado bovino y caprino, los cuales propician a la afectación de la superficie forestal existente, exponiendo al suelo a los agentes erosivos del viento y la lluvia, al igual que propicia la compactación de este mismo.*

*Estructura del sistema*

*El proyecto, se localiza en el municipio de El Marqués, en la Microcuenca La Griega a la que denominaremos como "El Sistema Ambiental" ya que se encuentra delimitada por características físicas y biológicas semejantes y que son susceptibles de ser evaluadas. Es importante señalar, que el análisis del sistema ambiental donde se ubica el proyecto, se realizó de forma integral y como sistema único a la microcuenca La Griega; que es el espacio geográfico, finito y con interrelaciones de sus componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos, que tienen la misma distribución.*

...

*Síntesis del inventario*



X  
d



Santiago de Querétaro, Q. de O. a 10 de abril de 2019

Como resultado de la sobreposición de cartografía temática, y el diagnóstico ambiental que se realizó, en sistema ambiental y en el Polígono del área de construcción, y considerando el tamaño del predio, para fines de la presente manifestación de impacto ambiental los elementos físicos y biológicos se consideran homogéneos para todo el sistema ambiental.

*Criterios de valoración de los componentes ambientales.*

Criterio de valoración	Componente Ambiental					
	Suelo	Aire	Agua	Flora	Fauna	Paisaje
Normativos	Medio	Medio	Alto	Alto	Alto	Medio
Diversidad	Bajo	Baja	Baja	Alta	Media	Media
Rareza	Baja	Baja	Baja	Media	Media	Baja
Naturalidad	Baja	Alta	Alta	Media	Media	Baja
Grado de aislamiento	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
Calidad	Media	Alta	Media	Media	Media	Media

Resultado de lo anterior, se definió que las distintas clases de uso del suelo en el sitio, presentan valores ambientales diferentes, lo cual plantea estrategias de gestión específicas y diferenciadas; por un lado es necesario reducir al mínimo las afectaciones a las áreas con mejor calidad ambiental, como el caso del bosque y por otro lado orientar las obras hacia las áreas que ya presentan procesos de deterioro naturales, que en este caso son las áreas agrícolas, el pastizal y las que no tienen usos aparentes. Además, al realizar las acciones de mitigación que en conjunto aplican al proyecto, se deberá buscar que se mantenga la calidad ambiental del área forestal y por otro lado que también se mejoren las condiciones de áreas con menor calidad ambiental.

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

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.**

Por otro lado, las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, disponen la obligación a cargo de la parte **promovente** 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



*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
SUBDELEGACIÓN DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

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**, la parte **promoviente** señaló a la letra lo siguiente:

*Los factores que se identifican con la probabilidad de ser afectados por el proyecto en forma significativa, fueron aquellos que presentan características relevantes, es decir, nos indican información sobre el estado del entorno, que entre ellos no existan redundancias que den origen a repeticiones en la identificación de los impactos.*

*Descripción y valoración de los impactos ambientales.*

*Los impactos fueron identificados al examinar la interacción entre las acciones del proyecto y los factores del medio.*

Factor ambiental	Indicador de impacto
Aire (atmósfera)	Incremento de los niveles de polvo, debido al uso de maquinaria
	Incremento de los niveles de contaminación por gases de los escapes de motores de combustión interna
	Contaminación acústica o sonora (Incremento de los niveles de ruido y vibraciones por el transporte automotor y la maquinaria)
	Mejoramiento de la calidad del aire por incorporación de vegetación rescatada
	Mejoramiento de la calidad del aire por establecimiento del área verde
	Compactación del suelo
	Sellamiento del suelo en el área del proyecto
	Pérdida de suelo por exposición a agentes climáticos (erosión)
	Alteración de perfiles por la acumulación de desechos derivados de las actividades de desmonte y despalme
	Mejoramiento de las características físicas y químicas en la superficie que reciba la vegetación rescatada
	Mejoramiento de fertilidad en las áreas que reciban el suelo producto del despalme
	Cambios en la forma del relieve por cortes al terreno
	Mantenimiento de la estabilidad del suelo en las áreas que reciban vegetación
	Pérdida de los valores de permeabilidad



*Handwritten signature/initials*



Santiago de Querétaro, Qro., a 10 de abril de 2019

Vegetación	<i>Pérdida de la cubierta vegetal, estructura y composición</i>
	<i>Establecimiento de un área verde donde se reubicará la vegetación propuesta para rescate.</i>
	<i>Rescate y reubicación de vegetación (mejoramiento de hábitat).</i>
	<i>Pérdida de productividad</i>
	<i>Conservación del origen genético de las especies</i>
Agua	<i>Conservación del patrón de infiltración en las áreas que reciban vegetación</i>
	<i>Modificación de los patrones de escurrimiento (incremento del escurrimiento superficial)</i>
	<i>Contaminación de acuíferos</i>
	<i>Contaminación de las aguas superficiales por incorporación de materiales y desechos</i>
	<i>Interrupción de flujos subterráneos por excavaciones en el terreno</i>
Fauna	<i>Destrucción de microfauna por remoción de suelo</i>
	<i>Desplazamiento y/o reubicación de fauna silvestre</i>
	<i>Destrucción de fauna por atropellamiento</i>
	<i>Destrucción de hábitat</i>
	<i>Arraigamiento de fauna</i>
Paisaje	<i>Pérdida de las características naturales</i>
	<i>Modificación del relieve</i>
	<i>Establecimiento del área verde</i>
Uso de suelo	<i>Pérdida de suelo forestal</i>
Población	<i>Se mejoran las actividades productivas</i>
	<i>Se mejoran las condiciones económicas de la población por el incremento de empleos</i>
Economía	<i>Se generan empleos mejorando la economía local y regional</i>
	<i>Se incrementa el circulante por la derrama económica</i>
	<i>Aumento de la inversión y gasto</i>

Derivado de lo la evaluación de los impactos ambientales antes expuestos propone las medidas de prevención, mitigación y compensación para los impactos ambientales resultado de la aplicación metodológica antes descrita:

Medidas preventivas y de mitigación para la vegetación



X  
A



**SEMARNAT**

SERVICIO NACIONAL DE  
PROTECCIÓN AMBIENTAL



**2019**

AÑO DEL CENAL DE LOS  
EMILIANO ZAPATA

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- *Delimitación del polígono de trabajo*

*Objetivos. Ubicar físicamente con señalética visible las áreas de trabajo para evitar que en las distintas etapas del proyecto se afecten áreas fuera de las autorizadas y se generen impactos a la vegetación y al suelo.*

*Acción cuantificable. Memoria fotográfica y bitácora*

- *Rescate y mantenimiento de vegetación nativa*

- *Objetivos. Realizar el rescate de especies vegetales de los estratos arbóreo, arbustivo cactáceas presentes en el predio con la finalidad de que sean salvados, evitando la pérdida de biodiversidad por el desarrollo del proyecto.*

- *Seleccionar, ubicar geográficamente, rescatar, mantener en vivero y trasplantar las especies.*

- *Realizar actividades de manejo y mantenimiento que incluye; riego, fertilización, reposición y control de plagas y enfermedades con la finalidad asegurar la sobrevivencia mínima del 80% de los individuos rescatados.*

*Medidas preventivas y de mitigación para el suelo*

- *Obras de conservación del suelo*

- *Dentro de las actividades contempladas para evitar la erosión del suelo tenemos la construcción de barreras de piedra acomodada y la reubicación de cactáceas en terrazas individuales, la programación de estas actividades estará en función del cronograma de actividades y puede variar de acuerdo a la fecha de conclusión de las obras del proyecto. No obstante, en términos generales, se ajustarán los trabajos a los tiempos que se indican a continuación por actividad, a fin de obtener buenos resultados durante su desarrollo.*

- *1. Barreras de piedra acomodada*

*Objetivos:*

- *Asegurar la retención de suelo y materia orgánica en la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mediante la construcción de obras para la conservación de suelos y agua, a fin de evitar la erosión hídrica y eólica.*
- *Disminuir la erosión potencial del predio a fin de compensar el incremento de la erosión potencial que se tiene con la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.*



*Handwritten signature or initials*



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



**2019**  
GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 122/0101/01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro. a 30 de abril de 2019

- *Fomentar la continuidad de los ciclos hidrológicos naturales para asegurar la permanencia de los bienes y servicios ambientales, mediante la conservación del suelo y por consiguiente favorecer la restauración mediante la reubicación de especies nativas y propiciar la interrelación y funcionalidad de los demás factores ambientales asociados al suelo*
  - *Favorecer el desarrollo de especies forestales y no forestales, mediante acciones de conservación y enriquecimiento de suelos.*
  - *Evitar la pérdida de suelos permanente.*
- *Recolección de matillo*  
*Con la finalidad de mejorar la cantidad de materia orgánica e incorporar germoplasma en el área verde, se recolectarán 200 costales de mantillo*
  - *Otras medidas de mitigación para evitar contaminación de suelo*
    - *Contar con 1 letrina portátil por cada 10 trabajadores.*
    - *Tener contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos (RSU).*
    - *Se implementará un Programa de manejo de residuos sólidos y residuos peligrosos.*
    - *Los residuos comunes no biodegradables se dispondrán en sitios autorizados, dependiendo de la ubicación de las brigadas de trabajo se establecerán contenedores de 200 litros para la disposición clasificada de residuos orgánicos e inorgánicos sólidos.*
    - *Los residuos susceptibles de reutilizarse tales como madera, papel, vidrio, metales y plásticos se enviarán a empresas para su reciclaje.*
    - *Se colocarán contenedores metálicos de 200 L, con tapa, para almacenar temporalmente los diferentes tipos de residuos orgánicos e inorgánicos; se ubicarán en los diferentes frentes de trabajo para posteriormente ser trasladados al tiradero municipal.*
    - *Contratación de una empresa especializada y autorizadas para el manejo y disposición de residuos peligrosos.*
    - *Se evitará el uso de herbicidas, insecticidas, agroquímicos en el proceso de desmonte.*
    - *El retiro de la vegetación será controlado conforme al avance de obra, para evitar riesgos al personal y la afectación de los terrenos inmediatos.*
    - *El derribo y despalme se realizarán de forma paulatina, direccional y únicamente con medios mecánicos para permitir el libre desplazamiento de la fauna silvestre.*
  - *Mantenimiento de maquinaria*  
*Objetivos: Contar con un sistema de trabajo que permita, administrar, controlar y monitorear el mantenimiento correctivo y preventivo de la maquinaria y equipo de la empresa con el propósito de disminuir los mantenimientos correctivos, los paros de los equipos y sobre todo las afectaciones al ambiente por la mala operación de la maquinaria.*



Handwritten signature and initials



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

150 ANIVERSARIO DEL GOBIERNO  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Medidas preventivas y de mitigación para el agua

1. *Protección del área para controlar el escurrimiento superficial mediante la construcción de barreras de piedra acomodada. Las obras de conservación de suelo y agua consistirán en la construcción de estructuras "Barreras de piedra acomodada" en las áreas verdes que recolectan la escorrentía, el tamaño, número, ubicación y distancia entre las estructuras, deben ser adecuados para recolectar toda la escorrentía y evitar desbordes que podrían causar erosión y frenan la velocidad de escorrentía creando así condiciones más favorables para su infiltración. Las barreras de piedra acomodada son consideradas como una obra de "Terrazas de banco con piedra y con cobertura vegetal" que se basa en el principio de seleccionar la longitud de la barrera con la finalidad de atenuar la velocidad y el volumen del escurrimiento superficial. Es una práctica difundida en áreas de fuerte relieve ondulado y acentuada pedregosidad superficial y subsuperficial (FAO, 2000).*
2. *Incorporación de mantillo orgánico en las áreas verdes. Este material será utilizado en las tareas de restauración del terreno, de manera de restituir las condiciones edáficas superficiales para la reubicación de vegetación.*
3. *Otras medidas de prevención como humedecimiento de caminos, delimitación de los polígonos de trabajo, establecimiento de sanitarios portátiles, colecta, separación y disposición final de los residuos sólidos urbanos.*
  - o *Medidas de protección a la calidad del agua*
    - *Se proporcionarán suficientes instalaciones de baños portátiles para el personal que labore en el predio, se contarán con 1 letrina portátil por cada 10 trabajadores, esto con la finalidad de no afectar el manto freático por la defecación y micción al aire libre.*
    - *El manejo y disposición final de las aguas residuales, correrá a cargo de la empresa arrendadora de los sanitarios portátiles.*
    - *Se contarán con contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos.*
    - *Se evitará el derrame de combustibles y aceites en las áreas destinadas al cambio de uso de suelo*

Medidas preventivas y de mitigación para la fauna

- *Programa de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre.*  
*Objetivos específicos*
  - o *Proponer métodos de ahuyentamiento, captura y reubicación para las especies fauna silvestre.*



af



Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- o *Establecer los procedimientos a seguir durante el rescate, transporte y reubicación de fauna silvestre.*
- o *Determinar el cronograma de trabajo para la ejecución de cada actividad.*
- o *Lograr la limitación de la presencia de fauna silvestre en el predio.*
- o *Efectuar el rescate de la especie *Sceloporus grammicus*, *Micrurus browni* y *Crotalus molossus*, enlistada en la NOM 059 SEMARNAT 2010 como Sujeta a Protección Especial, así como *Masticophis flajellum* enlistada en la NOM 059 SEMARNAT 2010 como Amenazada.*

De lo anterior, se tiene que la parte **promovente** ha presentado 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 ha encontrado 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.

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

Que la fracción VII del artículo 12 del REIA en análisis dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P los pronósticos ambientales de los escenarios que se pudieran generar con la ejecución del **proyecto** con y sin medidas de mitigación y sin la ejecución del mismo.

De lo anterior, la **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

Escenario actual sin proyecto y sin medidas de mitigación a nivel predial

- *Los principales cambios en la zona son la fragmentación y deforestación principalmente del ecosistema, ya que se ha eliminado de manera gradual y parcial la cobertura vegetal.*
- *La cobertura vegetal del predio no mejorará pues en la actualidad se tiene impactos que la afecta principalmente por el desarrollo de la zona al ser un predio colindante con la Zonas Urbanas, por lo que está expuesto a la presión antropogénica.*
- *Este conjunto predial esta señalado dentro de los Ordenamientos Ecológicos y Planes Parciales de Desarrollo Urbano como un polígono compatible con el desarrollo urbano, antecedentes que se pre sresenta desde el año 2006, por lo que dicha situación favorece para que el predio en algún momento pueda cambiar su vocación natural.*
- *El suelo y agua son dos componentes que actualmente están siendo afectados por actividades antrópicas.*



*[Handwritten signature]*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ADMINISTRACIÓN FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

• De acuerdo a lo anterior mencionaremos que el grado de perturbación dentro del sitio es grande, dada la presión que tienen los recursos antes mencionados lo que trae como consecuencia el paulatino deterioro ambiental del predio sin que nadie se haga responsable de tal afectación.

Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación a nivel predial

Se llevaría a cabo la ejecución del Cambio de Uso de Suelo Forestal para el proyecto habitacional y comercial, sin considerar los impactos ambientales que pudiera ocasionar el proyecto, y mucho menos se aplicarían medidas de prevención y mitigación de los impactos.

• Previo a la preparación del Sitio no se realizan acciones de protección de flora, fauna y suelo fértil lo que trae como consecuencia la pérdida de biodiversidad y la erosión del camino y afectación de los elementos físicos y biológicos del sistema ambiental donde se establecerá el proyecto.

• No se aplicarían las medidas para abastecer de combustible a la maquinaria, podría verse reflejada en afectaciones al suelo y agua por posibles derrames de combustibles.

• Se generarían residuos que al no darles un manejo adecuado pueden contaminar el suelo y el agua, los cuales podrían dispersarse a la zona.

• Así, mismo, estos residuos se acumularían con los ya existentes en la zona agravando los problemas de contaminación.

• En caso de derrame accidental de sustancias peligrosas, se infiltrarían las sustancias al suelo y al agua, cambiando sus características y contaminándolo.

• La falta de sanitarios portátiles fomentaría el fecalismo al aire libre y con ello la proliferación de fauna nociva y contaminación del suelo.

• No se da mantenimiento a los vehículos por lo que generarán emisiones a la Atmósfera.

Escenario con proyecto aplicando medidas de mitigación y compensación a nivel predial

Aplicando correctamente las medidas de mitigación propuestas se obtiene lo siguiente:

a) Se efectúa la protección de la flora a través de la implementación de un programa de rescate y reubicación de la flora el cual consiste en:

Previo a las actividades de desmonte del predio con la finalidad de no afectar la riqueza y biodiversidad vegetal al interior del predio ni del Sistema Ambiental, a dichas especies se les



*Handwritten signature*



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AGENCIADO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 022 01.01.01/0710/19  
Asunto: Resolutive MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 10 de abril de 2019

confinará y dará mantenimiento con la finalidad de adaptarlas previo a la actividad de reubicación. Dicha actividad se realizará en forma permanente en los polígonos de conservación: sustentan vegetación de Matorral Crasicaule (Subinerme) y Selva Baja Caducifolia, con una superficie general de 13.5012 ha.

- Como criterio se eligieron las especies de cactáceas, aunque no se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 son de lento crecimiento y de importancia ecológica ya que sirven de alimento para la fauna.
- Para el estrato arbóreo se incluyen también las especies de mayor IVI ya que su mayor abundancia de muestra que se han adaptado totalmente a las condiciones físicas de la zona y a agentes de perturbación.

Para el caso de las especies de la Selva Baja Caducifolia se establece lo siguiente.

- Se reubicarán individuos del estrato arbóreo, arbustivo y cactáceo, se asegurará la sobrevivencia de al menos el 80% de los individuos.
  - Como segundo criterio se eligieron las especies de cactáceas, aunque no se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 son de lento crecimiento y de importancia ecológica ya que sirven de alimento para la fauna.
  - Para el estrato arbóreo se incluyen también las especies de mayor IVI ya que su mayor abundancia de muestra que se han adaptado totalmente a las condiciones físicas de la zona y a agentes de perturbación.
- b) Se efectúa la protección de la fauna a través de la implementación de un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna nativa
- c) Se evita la contaminación de suelo y agua por el correcto manejo y disposición de residuos urbanos y desechos de la construcción, así como por el establecimiento de letrinas portátiles, para lo cual se dispondrá de una infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos
- d) Medidas que se consideran para garantizar que no se provocará la erosión de los suelos.

De lo anterior, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro concluye que la parte **promoviente** 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 sería con la ejecución del **proyecto** con las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas. Asimismo, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha encontrado contravención alguna con lo



X  
d



SEMARNAT



2019

AL SERVIDOR PÚBLICO DE SERVICIO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

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 la fracción VIII del artículo 12 del REIA, la parte **promovente** debe realizar un análisis 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.

Al respecto, 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 refiere y es vinculante con el **proyecto**, por lo tanto se concluye dio cumplimiento a la fracción VIII del citado precepto.

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 dispuesto por el artículo 44 del REIA, en el cual se establece que la Secretaría deberá considerar durante el procedimiento de evaluación en materia de Impacto Ambiental, los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en los ecosistemas presentes en el sitio de pretendida ubicación, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y la capacidad de carga de los ecosistemas que conforman parte por periodos indefinidos, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro 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 la **promovente** y las condiciones establecidas en el presente oficio.



X  
af



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL ECOSISTEMA  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 0022/01.01.0/0710/19  
Asunto: Certificación MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

- b) Que de acuerdo con el diagnóstico ambiental del Sistema Ambiental señalado por la **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 resolutivo.
- c) De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se concluye que la integridad funcional del Sistema Ambiental en la que está inmerso el **proyecto** se ha visto reducida considerablemente por las actividades antropogénicas y los asentamientos urbanos, considerando lo siguiente:
- I. De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, el **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental número 275 denominada "Santa María Ticoman" con política agrícola temporal y compatibilidad al establecimiento de centros de población con usos de suelo y destinos urbanos.
  - II. De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, el **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental número 47 denominada "Zona Urbana de Chichimequillas" con política principal urbana y compatible al establecimiento de centros de población con usos de suelo y destinos urbanos.
  - III. El **proyecto** cuenta con un Dictamen de Uso de Suelo emitido por la Dirección de Desarrollo Urbano del Municipio de El Marqués mediante folio número DDU/CDI/2095/2018 de fecha 13 de septiembre de 2018 en donde se considera factible el establecimiento de locales comerciales y un fraccionamiento habitacional, instrumento que es compatible de acuerdo al Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades del Municipio de El Marqués.
  - IV. 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.
  - V. El índice de biodiversidad actual del **proyecto** es menor al que se tiene en el sistema ambiental y si bien este será afectado con la implementación de las actividades de CUSAF, la **promovente** establece medidas de mitigación que atenuarán los impactos ambientales generados por dichas obras.
  - VI. El **proyecto** no afectará a individuos de especies de flora con algún estatus de riesgo dentro de la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que si bien éstas, fueron



Handwritten initials



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CENITIZO DE EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

identificadas en el predio, específicamente las especies de *Albizia plurijuga* y *Erythrina coralloides*, se plantea su recate, reubicación y supervivencia por lo que 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.

VII. El **proyecto** no afectará a individuos de especies de fauna con algún estatus de riesgo dentro de la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que si bien éstas, fueron identificadas en el predio, específicamente las especies *víbora de cascabel (Crotalus molossus)*, *coralillo (Micrurus browi)*, *lagartija espinosa (Sceloporus grammicus)* y *chirrión (Masticophis flajellum)*, se plantea su recate, auyentamiento, reubicación y supervivencia, por lo que 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.

VIII. Que los efectos ambientales negativos que se generarán con la ejecución del **proyecto**, serán atenuados por parte de la **promovente** con las medidas de mitigación descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como las condicionantes y medidas compensatorias determinadas por esta Delegación Federal en el presente oficio resolutivo.

IX. La integridad funcional del Sistema Ambiental en la que está inmerso el **proyecto** se ha visto reducida considerablemente por las actividades antropogénicas y los asentamientos urbanos, por lo que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro 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:



X  
d



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



**2019**  
AÑO DE EMULACIÓN  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F 22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

## TÉRMINOS

**PRIMERO.-** Se autoriza de manera condicionada en materia de Impacto Ambiental a la parte **promovente**, para realizar el **cambio de uso de suelo en áreas forestales en una superficie de 13.1582 ha.**, bajo las coordenadas contenidas en las tablas precisadas en Resultando 14 del presente oficio resolutivo.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **4 años** para llevar a cabo el cambio de uso de suelo en áreas forestales, la implementación de las medidas de mitigación, así como la entrega de los resultados del *PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL* y el *PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL*, *PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO*, *RESCTAE* Y *REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE*, mismos que deberán ser ingresados a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro anualmente dentro del primer mes posterior a la notificación del presente resolutivo para el **proyecto** denominado **"CERRO PRIETO"**, 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 las personas morales denominadas **Constructora e Inmobiliaria Los Arcos Milenio, S.A. de C.V. y RVA Limited, S.A.P.I. de C.V.**, a través de sus representantes legales los **CC. Fernando Ignacio Ruiz Velasco Márquez** y **Francisco Javier Ruiz Velasco Márquez**, respectivamente, quienes han sido señalados como la parte **promovente** del **proyecto**.

La vigencia del plazo otorgado para la realización del **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de la carga obligacional que establecen los términos y condicionantes de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la parte **promovente** en la MIA-P presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro 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 la parte **promovente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** Se responsabiliza a la parte **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.





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAUCELIZADO EN EL  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

**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 la **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.-** La parte **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en 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.-** La parte **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 rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución, acreditando su cumplimiento. Para lo anterior, la **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 **"CERRO PRIETO"**, 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.

**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**



Handwritten initials or signature



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 002.01.01.07/0710/19  
Asunto: Seres Jelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

La parte **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 la **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 la parte **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 en el Estado de Querétaro 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 verdidas 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://apps1.semarnat.gob.mx/445/dgiraDocs/documentos/gira/2019/04/30/002.01.01.07/0710/19/054.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, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués y el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades del Municipio de El Marqués.
4. Con fundamento en lo establecido en los artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA, así como 51 fracción II del REIA, la parte **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



X  
d



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CALLEJÓN POPULAR  
EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección**  
**Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

previa, una vez validada, la **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 considerandos en 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 a la parte **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 en el Estado de Querétaro, o en su caso la modificación a proyectos autorizados.
6. Durante todas las etapas del **proyecto** no deberán dejarse residuos peligrosos o de manejo especial, alguno en el sitio del **proyecto**.
7. 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.
8. Acreditar idóneamente el cumplimiento de la normatividad oficial para los vehículos utilizados (NOM-045-SEMARNAT-1996 y NOM-080-SEMARNAT-1994), lo cual deberá integrar al reporte general requerido en la condicionante 20.
9. Apegarse al **Programa de Vigilancia Ambiental** contenido en la información presentada a esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, 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.



X  
a

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES**2019**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. P. 01/01/01/07/10/19  
Asunto: Bases de MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro. a 10 de abril de 2019

10. De manera específica, en relación al **Programa para el rescate y reubicación de vegetación forestal**, deberá de realizar el rescate y reubicación de 42,387 ejemplares de vegetación, mismos que deberán tener una sobrevivencia de por lo menos el 80% y entre los que se encuentran los siguientes:

Individuos a rescatar y sobrevivencia mínima esperada en Selva Baja Caducifolia

Nombre común	Nombre científico	Abundancia/ha	Abundancia/predio	Individuos a rescatar
Palo xixote	<i>Bursera fagaroides</i>	907	5,451	3,450
Palo dulce	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	234	1,403	890
Copal prieto	<i>Bursera palmeri</i>	60	361	229
Colorín	<i>Erythrina coralloides</i>	27	161	161
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	20	121	121
Palo blanco	<i>Albizia plurijuga</i>	7	41	41
Garambullo	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	74	441	282
Perrito	<i>Opuntia pubescens</i>	94	562	358
Nopal hartón	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	40	241	153
Órgano espinudo	<i>Stenocereus dumortieri</i>	27	161	103
Agrito	<i>Echinocactus cinerascens</i>	27	161	103
Biznaga chilitos	<i>Mammillaria magnimamma</i>	14	81	81
Sangregado	<i>Jatropha dioica</i>	5,834	35,065	22,188
Total		7,365	44,250	28,160

Individuos a rescatar y sobrevivencia mínima esperada en Matorral Crassicaule

Nombre común	Nombre científico	Abundancia/ha	Abundancia/predio	Individuos a rescatar
Palo xixote	<i>Bursera fagaroides</i>	834	5,957	1,334
Palo dulce	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	160	1,144	1,144
Copal prieto	<i>Bursera palmeri</i>	20	143	143
Garambullo	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	47	334	76
Perrito	<i>Opuntia pubescens</i>	87	620	140



Handwritten signature and initials



SEMARNAT



2019

AÑO DE CALIDAD DE SERVICIO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Nopal hartón	Opuntia hyptiacantha	14	96	23
Agrito	Echinocactus cinerascens	7	48	12
Sangregado	Jatropha dioica	7,100	50,746	11,355
Total		8,269	59,088	14,227

\*Deberán ser rescatados la totalidad de los individuos identificados en el predio sujeto a CUSAF.

II. Se establecerá una superficie de 1.2962 ha de áreas verdes en las cuales se reubicará la vegetación rescatada. Dichas áreas verdes estarán delimitados por las siguientes coordenadas UTM:

V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
<b>Polígono 1</b>			<b>Polígono 6</b>					
1	365502.46	2286769.11	22	365555.55	2286238.04	82	365661.92	2284991.44
2	365526.26	2286752.11	23	365555.77	2286235.86	83	365661.98	2285001.99
3	365532.77	2286747.03	24	365556.22	2286220.28	84	365661.26	2285012.53
4	365538.83	2286741.42	25	365556.19	2286219.62	85	365655.05	2285083.10
5	365544.39	2286735.33	26	365556.06	2286218.98	86	365653.13	2285115.46
6	365549.42	2286728.78	27	365555.82	2286218.36	87	365651.80	2285147.84
7	365553.89	2286721.84	28	365555.48	2286217.80	88	365651.06	2285180.25
8	365557.75	2286714.54	29	365555.06	2286217.29	89	365650.90	2285212.66
9	365560.99	2286706.95	30	365554.56	2286216.87	90	365650.19	2285254.81
10	365563.57	2286699.11	31	365553.99	2286216.53	91	365648.84	2285296.93
11	365565.49	2286691.08	32	365553.38	2286216.28	92	365646.85	2285339.04
12	365566.30	2286685.35	33	365552.74	2286216.15	93	365644.22	2285381.10
13	365567.25	2286676.30	34	365552.08	2286216.11	94	365640.72	2285418.72
14	365550.23	2286675.54	35	365529.16	2286216.61	95	365637.84	2285456.39
15	365549.60	2286682.89	36	365506.24	2286216.49	96	365635.57	2285494.10
16	365548.31	2286690.16	37	365505.55	2286216.54	97	365635.02	2285508.92
17	365546.37	2286697.27	38	365504.89	2286216.70	98	365634.91	2285523.76
18	365543.78	2286704.18	39	365504.26	2286216.98	99	365634.99	2285535.44
19	365540.57	2286710.83	40	365503.68	2286217.36	100	365635.03	2285535.88
20	365536.78	2286717.16	41	365503.18	2286217.83	101	365635.14	2285536.31
21	365532.42	2286723.11	42	365502.77	2286218.38	102	365635.31	2285536.72
22	365527.54	2286728.65	43	365502.46	2286219.00	103	365635.55	2285537.10
23	365522.18	2286733.72	44	365502.26	2286219.66	104	365635.84	2285537.43
24	365516.38	2286738.28	45	365502.17	2286220.34	105	365636.18	2285537.71
25	365490.87	2286756.50	46	365501.70	2286241.35	106	365636.56	2285537.93



X  
a



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



# 2019

PROFESOR EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 122019/13/0710/19  
Asunto: Resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro. a 10 de abril de 2019

26	365414.52	2286811.05	<b>Polígono 7</b>			107	365636.98	2285538.09
27	365356.15	2286852.75	1	365607.79	2286279.43	108	365637.41	2285538.18
28	365364.87	2286864.96	2	365609.55	2286237.64	<b>Polígono 11</b>		
29	365401.61	2286838.71	3	365611.83	2286195.88	1	365602.66	2285272.84
30	365401.96	2286838.42	4	365614.65	2286154.15	2	365603.59	2285235.33
31	365402.26	2286838.08	5	365617.80	2286108.79	3	365603.55	2285234.70
32	365402.50	2286837.71	6	365620.19	2286063.38	4	365603.41	2285234.09
33	365402.69	2286837.29	7	365621.85	2286017.93	5	365603.18	2285233.50
34	365402.81	2286836.86	8	365622.75	2285972.47	6	365602.86	2285232.96
35	365402.86	2286836.41	9	365623.67	2285926.68	7	365602.46	2285232.47
36	365403.41	2286832.01	10	365625.33	2285880.91	8	365601.99	2285232.06
37	365404.63	2286827.74	11	365627.75	2285835.18	9	365601.46	2285231.72
38	365406.47	2286823.70	12	365630.91	2285789.49	10	365600.88	2285231.47
39	365408.91	2286819.99	13	365634.07	2285744.13	11	365600.27	2285231.32
40	365411.87	2286816.68	14	365636.48	2285698.72	12	365599.64	2285231.26
41	365415.31	2286813.87	15	365638.12	2285653.29	13	365576.73	2285230.71
42	365419.13	2286811.61	16	365639.01	2285607.83	14	365553.83	2285229.67
43	365423.25	2286809.95	17	365639.51	2285578.31	15	365553.19	2285229.69
44	365427.57	2286808.93	18	365640.33	2285548.81	16	365552.56	2285229.80
45	365432.00	2286808.58	19	365640.30	2285548.38	17	365551.95	2285230.02
46	365436.42	2286808.91	20	365640.21	2285547.96	18	365551.39	2285230.33
47	365440.75	2286809.90	21	365640.04	2285547.56	19	365550.89	2285230.73
48	365441.20	2286810.00	22	365639.80	2285547.20	20	365550.45	2285231.21
49	365441.66	2286810.04	23	365639.51	2285546.88	21	365550.10	2285231.74
50	365442.12	2286810.00	24	365639.16	2285546.62	22	365549.84	2285232.33
51	365442.57	2286809.89	25	365638.78	2285546.43	23	365549.67	2285232.95
52	365442.99	2286809.71	26	365638.37	2285546.30	24	365549.61	2285233.59
53	365443.39	2286809.48	27	365637.94	2285546.24	25	365548.69	2285271.14
54	365485.08	2286779.68	28	365637.70	2285546.23	<b>Polígono 12</b>		
<b>Polígono 2</b>			29	365637.30	2285546.24	1	365600.82	2284822.82
1	365402.64	2286898.20	30	365636.90	2285546.32	2	365600.44	2284818.01
2	365581.77	2286770.21	31	365636.52	2285546.47	3	365599.28	2284813.32
3	365571.03	2286755.17	32	365636.17	2285546.67	4	365597.39	2284808.88
4	365564.65	2286761.09	33	365635.86	2285546.93	5	365594.81	2284804.80
5	365557.80	2286766.45	34	365635.59	2285547.23	6	365591.61	2284801.19
6	365519.90	2286793.52	35	365635.37	2285547.57	7	365587.87	2284798.13
7	365504.27	2286806.53	36	365635.22	2285547.95	8	365583.69	2284795.72





SEMARNAT



2019

ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

8	365462.57	2286836.33	37	365635.12	2285548.34	9	365579.17	2284794.01
9	365462.22	2286836.62	38	365635.09	2285548.75	10	365574.44	2284793.04
10	365461.91	2286836.97	39	365635.24	2285568.97	11	365569.62	2284792.85
11	365461.67	2286837.36	40	365633.59	2285632.11	12	365564.82	2284793.43
12	365461.48	2286837.78	41	365633.47	2285638.17	13	365560.19	2284794.77
13	365461.37	2286838.22	42	365633.00	2285656.20	14	365555.83	2284796.84
14	365461.32	2286838.68	43	365632.08	2285674.22	15	365551.85	2284799.59
15	365460.85	2286843.10	44	365630.72	2285692.21	16	365548.37	2284802.93
16	365459.72	2286847.39	45	365627.30	2285749.70	17	365545.47	2284806.79
17	365457.96	2286851.47	46	365623.40	2285807.16	18	365543.23	2284811.06
18	365455.60	2286855.23	47	365619.01	2285864.59	19	365541.70	2284815.64
19	365452.69	2286858.58	48	365617.16	2285885.35	20	365540.92	2284820.41
20	365449.32	2286861.47	49	365615.81	2285906.14	21	365540.92	2284825.24
21	365445.54	2286863.80	50	365614.95	2285926.97	22	365541.70	2284830.00
22	365441.45	2286865.54	51	365612.55	2286085.51	23	365543.23	2284834.58
23	365437.15	2286866.64	52	365611.32	2286120.06	24	365545.47	2284838.86
24	365432.73	2286867.08	53	365609.52	2286154.59	25	365548.37	2284842.72
25	365428.30	2286866.84	54	365608.22	2286171.35	26	365551.85	2284846.06
26	365423.95	2286865.93	55	365606.36	2286188.06	27	365555.83	2284848.80
27	365423.51	2286865.84	56	365604.24	2286207.58	28	365560.19	2284850.87
28	365423.06	2286865.82	57	365602.89	2286227.18	29	365564.82	2284852.22
29	365422.61	2286865.86	58	365602.32	2286246.80	30	365569.62	2284852.80
30	365422.18	2286865.97	59	365602.51	2286266.44	31	365574.44	2284852.60
31	365421.76	2286866.14	60	365602.89	2286279.38	32	365579.17	2284851.64
32	365421.38	2286866.37	61	365602.93	2286279.76	33	365583.69	2284849.93
33	365413.09	2286872.29	62	365603.04	2286280.13	34	365587.87	2284847.51
34	365409.88	2286875.01	63	365603.20	2286280.47	35	365591.61	2284844.46
35	365407.14	2286878.21	64	365603.42	2286280.79	36	365594.81	2284840.85
36	365404.96	2286881.80	65	365603.69	2286281.06	37	365597.39	2284836.77
37	365403.38	2286885.71	66	365604.00	2286281.28	38	365599.28	2284832.32
38	365402.46	2286889.81	67	365604.34	2286281.45	39	365600.44	2284827.64
39	365402.21	2286894.01	68	365604.70	2286281.56	<b>Polígono 13</b>		
<b>Polígono 3</b>			69	365605.08	2286281.61	1	365531.22	2284817.20
1	365603.20	2286292.57	70	365605.39	2286281.63	2	365532.27	2284812.15
2	365603.20	2286292.57	71	365605.75	2286281.62	3	365533.97	2284807.29
3	365602.55	2286316.69	72	365606.10	2286281.55	4	365536.27	2284802.68
4	365601.48	2286340.79	73	365606.44	2286281.42	5	365539.14	2284798.41



Handwritten signature and initials



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

SEPTIMO GOBIERNO DEL ESTADO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 12019/01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro. a 10 de abril de 2019

5	365601.48	2286340.79	74	365606.76	2286281.25	6	365542.54	2284794.54
6	365598.84	2286380.61	75	365607.04	2286281.03	7	365546.41	2284791.14
7	365597.98	2286392.97	76	365607.29	2286280.76	8	365550.69	2284788.26
8	365596.69	2286405.29	77	365607.49	2286280.47	9	365555.30	2284785.96
9	365594.94	2286417.56	78	365607.65	2286280.14	10	365555.30	2284778.82
10	365592.47	2286440.16	79	365607.75	2286279.79	11	365555.30	2284777.72
11	365590.63	2286462.83	<b>Polígono 8</b>			12	365555.30	2284767.77
12	365589.45	2286485.54	1	365552.23	2285598.85	13	365555.27	2284767.44
13	365588.90	2286508.27	2	365542.08	2285598.05	14	365555.19	2284767.12
14	365589.01	2286522.31	3	365541.40	2285598.06	15	365555.06	2284766.82
15	365587.67	2286559.96	4	365540.73	2285598.18	16	365554.87	2284766.54
16	365585.72	2286597.59	5	365540.10	2285598.41	17	365554.65	2284766.30
17	365583.15	2286635.18	6	365539.51	2285598.75	18	365554.39	2284766.10
18	365581.24	2286660.97	7	365538.98	2285599.19	19	365552.56	2284765.10
19	365578.73	2286686.71	8	365538.54	2285599.70	20	365550.61	2284764.39
20	365577.40	2286695.37	9	365538.19	2285600.28	21	365548.57	2284763.98
21	365575.32	2286703.87	10	365537.95	2285600.92	22	365546.49	2284763.89
22	365572.50	2286712.17	11	365537.81	2285601.58	23	365544.42	2284764.11
23	365568.96	2286720.18	12	365535.61	2285622.55	24	365542.41	2284764.65
24	365564.53	2286728.31	13	365533.82	2285643.56	25	365540.51	2284765.48
25	365559.46	2286736.06	14	365533.82	2285644.19	26	365506.33	2284783.77
26	365553.79	2286743.37	15	365533.92	2285644.81	27	365502.14	2284785.77
27	365547.55	2286750.21	16	365534.12	2285645.41	28	365497.79	2284787.40
28	365540.78	2286756.52	17	365534.41	2285645.96	29	365493.32	2284788.63
29	365533.53	2286762.28	18	365534.78	2285646.47	30	365492.04	2284815.45
30	365452.20	2286820.38	19	365535.22	2285646.91	31	365490.87	2284841.72
31	365451.90	2286820.64	20	365535.73	2285647.28	32	365495.91	2284843.43
32	365451.64	2286820.93	21	365536.30	2285647.56	33	365500.75	2284845.66
33	365451.44	2286821.27	22	365536.89	2285647.75	34	365505.32	2284848.40
34	365451.28	2286821.63	23	365537.51	2285647.85	35	365509.58	2284851.61
35	365451.19	2286822.01	24	365558.37	2285649.59	36	365513.47	2284855.25
36	365451.16	2286822.40	25	365579.18	2285651.75	37	365514.39	2284856.09
37	365451.18	2286822.79	26	365579.83	2285651.77	38	365515.43	2284856.79
38	365451.27	2286823.17	27	365580.46	2285651.69	39	365516.55	2284857.35
39	365451.42	2286823.54	28	365581.08	2285651.50	40	365517.15	2284857.54
40	365451.62	2286823.87	29	365581.66	2285651.22	41	365517.78	2284857.64
41	365451.90	2286824.20	30	365582.19	2285650.85	42	365518.41	2284857.63

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Handwritten initials



SEMARNAT



2019

AL DELEGADO LEY 1416  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

42	365452.24	2286824.48	31	365582.65	2285650.40	43	365519.03	2284857.53
43	365452.62	2286824.69	32	365583.03	2285649.89	44	365519.63	2284857.33
44	365453.03	2286824.84	33	365583.32	2285649.32	45	365520.19	2284857.03
45	365453.46	2286824.91	34	365583.52	2285648.70	46	365520.70	2284856.65
46	365453.90	2286824.91	35	365583.62	2285648.07	47	365521.14	2284856.20
47	365454.32	2286824.83	36	365585.55	2285625.53	48	365534.66	2284839.92
48	365454.73	2286824.67	37	365585.57	2285624.63	49	365532.92	2284835.60
49	365455.11	2286824.45	38	365585.46	2285623.74	50	365531.69	2284831.11
50	365550.53	2286756.28	39	365585.21	2285622.88	51	365530.99	2284826.50
51	365557.08	2286751.11	40	365584.83	2285622.06	52	365530.84	2284821.84
52	365563.13	2286745.36	41	365584.34	2285621.30	<b>Polígono 14</b>		
53	365568.62	2286739.07	42	365583.74	2285620.63	1	365611.94	2284720.36
54	365573.49	2286732.30	43	365583.05	2285620.06	2	365594.85	2284719.08
55	365577.72	2286725.11	44	365554.21	2285599.58	3	365577.72	2284718.43
56	365581.25	2286717.55	45	365553.75	2285599.30	4	365560.58	2284718.43
57	365584.07	2286709.69	46	365553.27	2285599.08	5	365543.45	2284719.06
58	365586.14	2286701.61	47	365552.75	2285598.93	6	365526.35	2284720.34
59	365587.45	2286693.37	<b>Polígono 9</b>		7	365525.67	2284720.40	
60	365587.98	2286685.04	1	365589.36	2285478.36	8	365525.01	2284720.57
61	365589.03	2286643.40	2	365589.34	2285477.68	9	365524.38	2284720.86
62	365590.70	2286601.78	3	365589.21	2285477.01	10	365523.82	2284721.25
63	365592.99	2286560.19	4	365588.96	2285476.37	11	365523.32	2284721.73
64	365595.91	2286518.64	5	365588.60	2285475.78	12	365522.92	2284722.28
65	365599.96	2286451.51	6	365588.16	2285475.26	13	365522.62	2284722.90
66	365603.59	2286384.36	7	365587.62	2285474.83	14	365522.43	2284723.56
67	365606.81	2286317.19	8	365587.03	2285474.49	15	365522.35	2284724.24
68	365607.38	2286292.69	9	365586.38	2285474.26	16	365522.40	2284724.93
69	365607.35	2286292.34	10	365585.71	2285474.15	17	365522.55	2284725.59
70	365607.28	2286292.01	11	365562.68	2285472.44	18	365522.82	2284726.22
71	365607.14	2286291.69	12	365539.63	2285471.21	19	365535.65	2284750.23
72	365606.95	2286291.41	13	365538.94	2285471.24	20	365535.98	2284750.75
73	365606.72	2286291.15	14	365538.27	2285471.39	21	365536.39	2284751.21
74	365606.44	2286290.95	15	365537.63	2285471.65	22	365536.87	2284751.60
75	365606.14	2286290.79	16	365537.05	2285472.02	23	365537.39	2284751.92
76	365605.81	2286290.68	17	365536.53	2285472.48	24	365537.96	2284752.15
77	365605.47	2286290.64	18	365536.11	2285473.03	25	365538.56	2284752.29
78	365605.33	2286290.63	19	365535.78	2285473.64	26	365539.18	2284752.34



Handwritten signature and initials



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL COMADOR  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión de la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 001/2019/0710/19  
Asunto: Expediente MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro. a 10 de Junio de 2019

79	365605.01	2286290.64	20	365535.57	2285474.29	27	365551.13	2284753.62
80	365604.70	2286290.69	21	365535.47	2285474.98	28	365563.13	2284754.27
81	365604.39	2286290.80	22	365534.71	2285488.85	29	365575.15	2284754.27
82	365604.11	2286290.95	23	365534.14	2285503.00	30	365587.15	2284753.63
83	365603.85	2286291.15	24	365533.90	2285517.16	31	365599.10	2284752.36
84	365603.63	2286291.38	25	365533.96	2285517.84	32	365599.71	2284752.31
85	365603.45	2286291.65	26	365534.12	2285518.50	33	365600.31	2284752.17
86	365603.32	2286291.94	27	365534.40	2285519.12	34	365600.88	2284751.94
87	365603.24	2286292.25	28	365534.78	2285519.68	35	365601.41	2284751.62
<b>Polígono 4</b>			29	365535.25	2285520.17	36	365601.89	2284751.23
1	365374.73	2286628.67	30	365535.80	2285520.58	37	365602.30	2284750.76
2	365379.50	2286628.91	31	365536.40	2285520.89	38	365602.63	2284750.24
3	365381.06	2286578.93	32	365537.05	2285521.09	39	365615.47	2284726.25
4	365377.21	2286578.73	33	365537.73	2285521.17	40	365615.74	2284725.62
5	365360.33	2286578.02	34	365556.05	2285522.13	41	365615.90	2284724.95
6	365343.43	2286577.58	35	365556.63	2285522.12	42	365615.94	2284724.26
7	365342.75	2286577.63	36	365557.21	2285522.03	43	365615.86	2284723.58
8	365342.09	2286577.79	37	365557.76	2285521.85	44	365615.67	2284722.92
9	365341.46	2286578.06	38	365558.29	2285521.60	45	365615.37	2284722.30
10	365340.89	2286578.43	39	365585.23	2285506.02	46	365614.97	2284721.75
11	365340.40	2286578.90	40	365586.06	2285505.45	47	365614.48	2284721.27
12	365339.98	2286579.44	41	365586.78	2285504.74	48	365613.91	2284720.88
13	365339.67	2286580.04	42	365587.37	2285503.92	49	365613.29	2284720.59
14	365339.46	2286580.69	43	365587.82	2285503.01	50	365612.62	2284720.42
15	365339.37	2286581.37	44	365588.11	2285502.04	<b>Polígono 15</b>		
16	365338.00	2286602.27	45	365588.23	2285501.04	1	365689.67	2284394.33
17	365336.16	2286623.14	46	365588.63	2285491.66	2	365690.87	2284373.41
18	365336.15	2286623.80	<b>Polígono 10</b>			3	365692.29	2284352.50
19	365336.24	2286624.45	1	365637.85	2285538.20	4	365692.28	2284351.86
20	365336.45	2286625.08	2	365637.85	2285538.20	5	365692.18	2284351.23
21	365336.75	2286625.67	3	365638.30	2285538.19	6	365691.98	2284350.63
22	365337.15	2286626.20	4	365638.73	2285538.11	7	365691.68	2284350.07
23	365337.63	2286626.65	5	365639.15	2285537.96	8	365691.30	2284349.56
24	365338.18	2286627.02	6	365639.53	2285537.75	9	365690.84	2284349.12
25	365338.78	2286627.30	7	365639.88	2285537.48	10	365690.32	2284348.75
26	365339.42	2286627.47	8	365640.19	2285537.16	11	365689.75	2284348.48
27	365340.08	2286627.54	9	365640.43	2285536.80	12	365689.14	2284348.29



Handwritten signature and initials



SEMARNAT



2019

ANNO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

28	365357.41	2286627.95	10	365640.62	2285536.40	13	365688.51	2284348.21
<b>Polígono 5</b>			11	365640.75	2285535.98	14	365662.45	2284347.11
1	365547.41	2286380.64	12	365640.80	2285535.54	15	365636.37	2284346.60
2	365547.77	2286373.29	13	365642.43	2285498.61	16	365635.73	2284346.65
3	365547.53	2286365.94	14	365644.56	2285461.72	17	365635.10	2284346.80
4	365547.36	2286364.93	15	365647.18	2285424.85	18	365634.50	2284347.05
5	365547.03	2286363.96	16	365650.34	2285379.49	19	365633.95	2284347.40
6	365546.54	2286363.06	17	365652.74	2285334.09	20	365633.47	2284347.82
7	365545.90	2286362.26	18	365654.39	2285288.65	21	365633.05	2284348.32
8	365545.14	2286361.58	19	365655.28	2285243.19	22	365618.60	2284369.35
9	365518.39	2286341.54	20	365656.19	2285197.42	23	365604.37	2284390.53
10	365517.93	2286341.24	21	365657.86	2285151.67	24	365604.05	2284391.12
11	365517.44	2286341.01	22	365660.27	2285105.95	25	365603.83	2284391.75
12	365516.92	2286340.85	23	365663.44	2285060.28	26	365603.71	2284392.41
13	365516.39	2286340.76	24	365665.77	2285028.12	27	365603.71	2284393.08
14	365509.92	2286340.14	25	365667.72	2284995.92	28	365603.82	2284393.74
15	365501.53	2286339.43	26	365667.85	2284985.71	29	365604.04	2284394.37
16	365500.85	2286339.44	27	365667.27	2284975.51	30	365604.36	2284394.95
17	365500.19	2286339.56	28	365666.00	2284965.37	31	365604.78	2284395.48
18	365499.55	2286339.78	29	365664.03	2284955.35	32	365605.27	2284395.93
19	365498.97	2286340.11	30	365661.39	2284945.48	33	365605.84	2284396.29
20	365498.44	2286340.54	31	365658.08	2284935.82	34	365606.45	2284396.55
21	365498.00	2286341.05	32	365654.11	2284926.40	35	365607.10	2284396.70
22	365497.64	2286341.62	33	365649.51	2284917.28	36	365607.77	2284396.75
23	365497.39	2286342.25	34	365644.30	2284908.50	37	365633.68	2284396.59
24	365497.25	2286342.90	35	365638.49	2284900.09	38	365659.58	2284397.04
25	365494.78	2286363.87	36	365632.13	2284892.10	39	365685.47	2284398.12
26	365492.85	2286384.89	37	365625.82	2284884.12	40	365686.09	2284398.10
27	365492.86	2286385.58	38	365620.13	2284875.69	41	365686.71	2284397.99
28	365492.98	2286386.25	39	365615.09	2284866.85	42	365687.30	2284397.78
29	365493.21	2286386.89	40	365610.73	2284857.66	43	365687.86	2284397.48
30	365493.55	2286387.48	41	365607.08	2284848.17	44	365688.35	2284397.10
31	365493.98	2286388.01	42	365606.82	2284847.57	45	365688.79	2284396.64
32	365494.50	2286388.45	43	365606.46	2284847.02	46	365689.14	2284396.12
33	365495.09	2286388.81	44	365606.02	2284846.54	47	365689.41	2284395.56
34	365495.73	2286389.05	45	365605.51	2284846.14	48	365689.59	2284394.95
35	365496.40	2286389.18	46	365604.94	2284845.82	<b>Polígono 16</b>		



X  
a



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANIVERSARIO  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Investigación para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio N.º 1201/01/0710/19  
AS JUDICSE LES JEVE MIA-P

Santiago de Querétaro, Querétaro 10 de abril de 2019

36	365511.63	2286390.53	47	365604.32	2284845.60	1	365690.38	2284130.44
37	365526.84	2286392.23	48	365603.68	2284845.49	2	365722.83	2284149.27
38	365542.00	2286394.29	49	365603.03	2284845.48	3	365725.24	2284150.95
39	365542.65	2286394.33	50	365602.38	2284845.57	4	365727.34	2284152.99
40	365543.30	2286394.26	51	365601.76	2284845.77	5	365729.09	2284155.35
41	365543.94	2286394.09	52	365601.18	2284846.07	6	365730.42	2284157.96
42	365544.53	2286393.82	53	365600.65	2284846.46	7	365731.32	2284160.75
43	365545.08	2286393.46	54	365600.20	2284846.93	8	365731.75	2284163.65
44	365545.55	2286393.01	55	365596.84	2284850.52	9	365731.71	2284166.59
45	365545.95	2286392.49	56	365593.05	2284853.65	10	365731.18	2284169.47
46	365546.26	2286391.91	57	365588.88	2284856.26	11	365730.20	2284172.24
47	365546.46	2286391.28	58	365584.41	2284858.31	12	365728.78	2284174.80
48	365546.57	2286390.64	59	365583.80	2284858.61	13	365724.51	2284181.77
<b>Polígono 6</b>			60	365583.24	2284859.01	14	365720.75	2284189.03
1	365501.91	2286262.36	61	365582.75	2284859.51	15	365717.53	2284196.54
2	365501.97	2286262.99	62	365582.36	2284860.07	16	365714.85	2284204.26
3	365502.14	2286263.61	63	365582.08	2284860.70	17	365712.74	2284212.15
4	365502.40	2286264.19	64	365581.90	2284861.37	18	365736.74	2284213.22
5	365502.76	2286264.72	65	365581.85	2284862.05	19	365742.11	2284092.83
6	365503.19	2286265.19	66	365581.91	2284862.74	20	365742.26	2284089.58
7	365503.69	2286265.59	67	365582.08	2284863.41	21	365701.01	2284073.11
8	365504.25	2286265.90	68	365582.37	2284864.03	22	365571.96	2284263.55
9	365504.86	2286266.11	69	365582.76	2284864.60	23	365591.83	2284277.01
10	365505.48	2286266.23	70	365583.25	2284865.09	24	365597.25	2284266.59
11	365506.12	2286266.25	71	365612.38	2284889.96	25	365602.44	2284256.04
12	365512.14	2286265.71	72	365620.16	2284897.10	26	365617.30	2284225.73
13	365518.11	2286264.76	73	365627.38	2284904.80	27	365632.82	2284195.75
14	365519.58	2286264.38	74	365634.00	2284913.02	28	365649.01	2284166.13
15	365521.00	2286263.84	75	365640.00	2284921.71	29	365665.84	2284136.86
16	365522.34	2286263.13	76	365645.33	2284930.83	30	365667.65	2284134.32
17	365549.48	2286246.79	77	365649.96	2284940.32	31	365669.88	2284132.13
18	365551.25	2286245.50	78	365653.87	2284950.13	32	365672.45	2284130.35
19	365552.79	2286243.94	79	365657.04	2284960.20	33	365675.29	2284129.05
20	365554.03	2286242.14	80	365659.44	2284970.48	34	365678.31	2284128.26
21	365554.96	2286240.15	81	365661.08	2284980.91	35	365681.42	2284128.01



Handwritten initials or marks



SEMARNAT



2019

ANIVERSARIO DE EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

Deberá reportar en un periodo no mayor a seis meses a partir de las acciones derivadas de la presente autorización, los índices de sobrevivencia de las especies rescatadas y reubicadas, los cuales no podrán ser inferiores al 80% y dar seguimiento al mismo por un periodo de **4 años**.

12. El rescate y reubicación de todas aquellas especies de fauna que sean identificadas en el predio objeto de estudio con especial atención a las siguientes: *Crotalus molossus*, *Masticophis flajellum*, *Sceloporus grammicus* y *Micrurus browni*; la reubicación de las antes mencionadas estará delimitada bajo las siguientes coordenadas UTM:

Vértice	X	Y
1	367,052.9929	2,287,012.7063
2	367,707.6004	2,287,009.3930
3	367,706.3298	2,286,593.6319
4	367,347.1573	2,286,591.6740
5	367,304.2947	2,286,703.3284
Área (m <sup>2</sup> ):		200,000.1015
Perímetro (m):		1,950.4248

Para lo anterior, se recomienda solicitar asistencia técnica a la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Autónoma de Querétaro o cualquier otra institución o centro educativo que se encuentre facultado, para que ésta le señale los lugares más adecuados para su reubicación.

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

Construcción de 2,232.69 metros lineales de barreras de piedra acomodada con una altura de 0.30m con los cuales se logrará retener 769.21 toneladas de suelo. Dichas barreras se ubicarán en los polígonos destinados a áreas verdes, mismos que fueron individualizados en la Condicionante número 11.

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.

14. Debido a las características particulares del proyecto, deberá establecer una reforestación de al menos 1 hectárea, en donde las características climatológicas y de biodiversidad sean similares al sitio donde se efectuarán las actividades de cambio de uso de suelo en áreas forestales. Así mismo el lugar propuesto deberá ser acordado y validado por la autoridad correspondiente en materia ambiental del Municipio de El Marqués. El programa de reforestación deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su validación en un plazo no mayor a 6 meses



X  
d



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ANILILLAN HERRERA  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 22 01 01 01/0710/19  
Asunto: Semerativa MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro. a 10 de abril de 2019

**contados a partir del día siguiente de la notificación del presente Resolutivo y antes del inicio de obras; deberá contener cuando menos la siguiente información:**

- a) **Justificación, objetivos y metas de la aplicación del programa.**
- b) **Especies vegetales a emplear en la reforestación justificando biológicamente su inclusión.**
- c) **Coordenadas de la ubicación de la superficie a reforestar.**
- d) **Calendarización de las etapas para la ejecución de la reforestación.**
- e) **Distancia de plantación, descripción del manejo técnico al que serán sometidos los individuos desde la fase de plantación hasta la de establecimiento.**
- f) **Indicadores para evaluar la eficiencia del programa.**

- 15. La promovente deberá de 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 la **promovente** deberá presentar un **reporte anual 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 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.**
- B. 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.**
- C. 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.**
- D. 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**



X  
10



SEMARNAT



2019

ANIVERSARIO DE LA REPUBLICA  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

**proyecto** o que se encuentren dentro de los sitios de la obra o en su área de influencia. Por lo tanto, se responsabiliza al **promovente** 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.

- E. Derramar lubricantes, grasas, aceites y todo aquel material que pudiera dañar o contaminar el agua y/o suelos.
- F. 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.
- G. 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.
- H. 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.
- I. **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 "CERRO PRIETO"**, el cual se ubica en el Municipio de El Marqués, Qro.

**SEGUNDO.-** En caso de que se pretendan llevar a cabo actividades diferentes a las manifestadas o la modificación del **proyecto**, la parte **promovente** 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.-** La parte **promovente** 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





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AFILIACIÓN EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. 122101/0101/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 10 de abril de 2019

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 de la parte **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho precepto dispone que la **promovente** 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 la parte **promovente** 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 a la **promovente** en el presente resolutivo.

**SEXTO.-** La parte **promovente** será la única 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.**

**SÉPTIMO.-** 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.

**OCTAVO.-** La parte **promovente** 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.



X  
d



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CUARTILLO DE SAN EMILIANO ZAPATA

**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**

Oficio No. F.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019

**NOVENO.-** Se hace del conocimiento de la **promovente** 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 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.-** 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 PRIMERO.-** 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 ejercitará 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 SEGUNDO.-** Notificar a las personas morales denominadas **Constructora e Inmobiliaria Los Arcos Milenio, S.A. de C.V.** y **RVA Limited, S.A.P.I. de C.V.**, a través de sus representantes legales los **CC. Fernando Ignacio Ruiz Velasco Márquez** y **Francisco Javier Ruiz Velasco Márquez**, respectivamente, quienes han sido señalados como la parte **promovente** del **proyecto**, 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 fe de entrega y/o en la suscripción en el artículo 84 del Reglamento Interno de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su calidad de representante del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

c.c.e.p. C. Cristina Martín Arrieta, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. [ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx)  
C. Sergio Sánchez Martínez, Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental. - [sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx](mailto:sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx)





**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR  
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Querétaro  
Subdelegación de Gestión para la Protección  
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. P.22.01.01.01/0710/19  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 30 de abril de 2019.

- C. Salvador Hernández Silva, Encargado de despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- [contacto.dgira@semarnat.gob.mx](mailto:contacto.dgira@semarnat.gob.mx)
- C. María Antonieta Eguiarte Fruns, Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, [maria.eguiarte@profepa.gob.mx](mailto:maria.eguiarte@profepa.gob.mx)
- C. Francisco Domínguez Servién, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- [poderejecutivo@queretaro.gob.mx](mailto:poderejecutivo@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.- [violetah2@cmelmar.com](mailto:violetah2@cmelmar.com)

c.c.p. Archivo

22/MP-0082/10/18  
22QE2018UD054  
LSV/HGAO/SOME/ALG

