



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ANNO DOMINI MILLENOVECENTI
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.



P 91



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



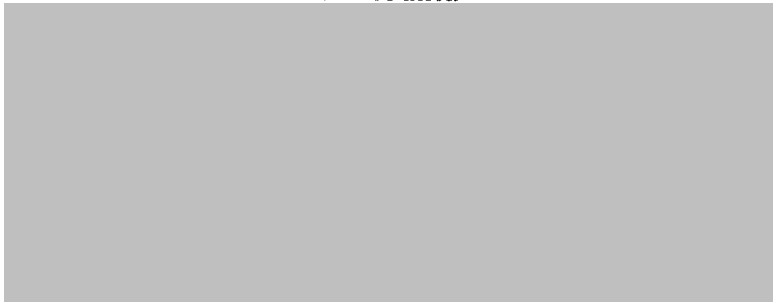
2019
AÑO DEL CAUILLITO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

C. Francisco Xavier Lara Medina



RECIBI
ORIGINAL
FRANCISCO X. LARA MEDINA
BOGHA
ACUSE
17/04/19

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. Francisco Xavier Lara Medina** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **Grupo Altozano, S.A.P.I de C.V.**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta representación de la Secretaría en el Estado de Querétaro, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), para el **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, el cual pretende ubicarse en el Municipio de Querétaro, Qro.



Handwritten signature and initials



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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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 analizó y evaluó la MIA-P, promovida por el **C. Francisco Xavier Lara Medina** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **Grupo Altozano, S.A.P.I de C.V.**, mismo que sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta representación en el Estado de Querétaro, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, el cual pretende ubicarse en el Municipio de Querétaro, Qro., que para efectos del presente resolutivo serán identificados como la parte **promovente** y el **proyecto** respectivamente, y

RESULTANDO

- 1.- Que en fecha 06 de noviembre de 2017, fue recibida en esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, mediante bitácora número **22/MP-0014/11/17** y clave de proyecto **22QE2017UD073**, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular correspondiente al **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, presentado por el **promovente** y con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro., para su correspondiente evaluación y dictamen en materia de Impacto Ambiental, como lo establecen los artículos 30 de la LGEEPA y 9 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).
- 2.- Que mediante oficio número F.22.01.01.01/2319/17 de fecha 07 de noviembre de 2017, se remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) para su conocimiento, un CD que





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

contiene la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** ingresado en esta Delegación Federal.

- 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 Delegación Federal de la SEMARNAT mediante oficio número F.22.01.01.01/2320/17 de fecha 07 de noviembre de 2017 notificado el día 13 del mismo mes y año, solicitó a la Presidencia Municipal de Querétaro, Qro., emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran acerca del **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, 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 mediante oficio número F.22.01.01.01/2321/17 de fecha 07 de noviembre de 2017 notificado el día 10 del mismo mes y año, solicitó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro (SEDESU), emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran acerca del **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, 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 09 de noviembre de 2017 se publicó en la Gaceta Ecológica número 62 del 2017, la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro.
- 6.- Que en fecha 10 de noviembre de 2017 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**.
- 7.- Que a través de escrito libre identificado mediante correspondencia folio QRO/2017-0002246 de fecha 13 de noviembre de 2017, el **promoviente** dio cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 34 de la LGEEPA, ingresando la página del periódico "AM Querétaro" de fecha 10 de noviembre de 2017 que contiene el extracto de la MIA-P del **proyecto**.
- 8.- Que en fecha 20 de noviembre de 2017, 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 No. 50 Sur, Col. Centro, Santiago de Querétaro, Qro.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qrb., a 29 de marzo de 2019

- 9.- Que a través de la correspondencia folio QRO/2017-0002374 de fecha 28 de noviembre de 2017 y en respuesta al oficio número F.22.01.01.01/2321/17 individualizado en el resultando número 4, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro a través de su entonces Subsecretario de Medio Ambiente el Ing. Juan Manuel Navarrete Reséndiz, remitió el oficio número SSMA/DPLA/1586/2017 de fecha 15 de noviembre de 2017, donde consta su opinión técnica respecto al **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro.
- 10.- Que a través de la correspondencia folio QRO/2017-0002477 de fecha 13 de diciembre de 2017 y en respuesta al oficio número F.22.01.01.01/2320/17 individualizado en el resultando número 3, la Dirección de Ecología del Municipio de la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Querétaro a través del entonces Secretario de Desarrollo Sustentable el C. Daniel Rodríguez Parada, remitió el oficio número SEDESO/DEM/1593/2017 de fecha 04 de diciembre de 2017, donde consta su opinión técnica respecto al **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro.
- 11.- 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 Delegación Federal mediante el oficio número F.22.01.01.01/2683/17 de fecha 20 de diciembre de 2017 notificado al **promovente** el día 16 de enero de 2018, 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 se pronunciara respecto a la opiniones emitidas por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro y por la Dirección de Ecología de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Municipio de Querétaro, antes citadas.
- 12.- 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, en alcance al previo oficio número F.22.01.01.01/2683/17 individualizado en resultando inmediato anterior, esta Delegación Federal, mediante el similar número F.22.01.01.01/0091/18 de fecha 18 de enero de 2018 notificado al **promovente** el día 23 de enero de 2018, le solicitó aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P, de igual forma se le informó al **promovente** que en caso de que dicha información no fuera entregada en el plazo primigeniamente estipulado para tal efecto, esta Delegación Federal procedería a resolver con la información con la que se contará al momento.
- 13.- Que mediante correspondencia de folio QRO/2018-0000649 en fecha 16 de abril de 2018, el **promovente**, ingresó a esta Delegación Federal el escrito libre mediante el cual pretendió dar cumplimiento a lo solicitado por esta Delegación Federal mediante el oficio número F.22.01.01.01/2683/17 individualizado en el resultando 11 del presente oficio resolutivo, para en el





Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

mismo sentido presentar sus manifestaciones respecto a las opiniones técnicas que ahí constan listadas.

- 14.- Que mediante correspondencia de folio QRO/2018-0000707 en fecha 24 de abril de 2018, el **promovente**, ingresó a esta Delegación Federal el escrito libre mediante el cual pretendió dar cumplimiento a lo solicitado por esta Delegación Federal mediante el oficio número F.22.01.01.01/0091/18 individualizado en el resultando 12 del presente oficio resolutivo.
- 15.- Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0854/18 de fecha 07 de mayo de 2018, notificado al **promovente** el día 10 del mismo mes y año, esta Delegación Federal determinó ampliar el plazo de evaluación del **proyecto** por un plazo adicional de 60 días hábiles debido a la complejidad y dimensiones del proyecto, lo anterior en conformidad con el artículo 35 Bis de la LGEEPA.
- 16.- Que mediante oficio número F.22.01.01.01/1721/18 de fecha 20 de agosto de 2018 notificado a la **promovente** el día 05 de septiembre del mismo año, esta Delegación Federal resolvió negar la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en áreas forestales en materia de impacto ambiental en una superficie de 50 2330 hectáreas para el desarrollo del **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**.
- 17.- Que mediante escrito libre de fecha 24 de septiembre de 2018, recibido el mismo día, mes y año, el **C. Francisco Xavier Lara Medina** en su carácter de representante legal de la persona moral denominada **Grupo Altozano, S.A.P.I de C.V.** interpuso recurso de revisión contra la resolución administrativa emitida por esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales mediante oficio número F.22.01.01.01/1721/18 de fecha 20 de agosto de 2018, a través de la cual se resolvió de forma negativa la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en áreas forestales en materia de impacto ambiental.
- 18.- Que mediante oficio número 112.-005059 de fecha 13 de noviembre de 2018, recibido el día 16 del mismo mes y año, el Lic. Mario Moreno García, Director General Adjunto de lo Contencioso Administrativo y Judicial de la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, remitió la resolución al recurso de revisión 92/2018 derivado del expediente número XV/2018/92, promovido por la persona moral denominada Grupo Altozano, S.A.P.I. de C.V., mediante el cual resolvió declarar la nulidad de la resolución recurrida para el efecto de que se emitiera una nueva determinación debidamente fundada y motivada, en los términos y con base en los lineamientos asentados en los considerandos de dicha resolución.
- 19.- Que mediante oficio número F.22.01.01.01/2449/18 de fecha 23 de noviembre de 2018 notificado a la **promovente** el día 26 del mismo mes y año, esta Delegación Federal le informó que derivado del mandato que consta en el recurso de revisión 92/2018 derivado del expediente, se procedería





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DE GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

a emitir una nueva resolución sobre la causa que nos ocupa, instándole en el mismo sentido para efecto de que en ejercicio de su derecho de audiencia manifestara lo que a su derecho conviniera.

- 20.-** Que mediante correspondencia folio QRO/2018-0002300 de fecha 28 de noviembre de 2018, el **promovente**, ingresó a esta Delegación Federal el escrito libre mediante el cual en atención a lo planteado en el oficio número F.22.01.01/2449/18 citado en el resultado anterior, realizó diversas manifestaciones relacionadas con la presente causa, mismas de igual manera se constituyen como objeto de estudio y análisis en lo subsecuente.
- 21.-** El **proyecto** comprende el cambio de uso de suelo en áreas forestales en una superficie forestal de 50.2279 ha distribuidas en doce polígonos conforme a las siguientes coordenadas:

Coordenadas UTM del proyecto:

Coordenadas del polígono forestal 1A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355873.02	2286717.52	39	355777.63	2286583.97	77	355851.61	2286643.61
2	356053.51	2286677.04	40	355791.26	2286590.13	78	355843.98	2286632.73
3	356051.16	2286655.19	41	355809.27	2286598.89	79	355834.72	2286622.32
4	356118.31	2286558.55	42	355823.42	2286604.32	80	355832.69	2286614.99
5	356240.54	2286479.68	43	355831.86	2286607.61	81	355826.60	2286608.14
6	356199.76	2286398.84	44	355835.84	2286612.69	82	355797.86	2286597.44
7	356052.98	2286210.74	45	355837.33	2286621.73	83	355781.48	2286589.15
8	355925.88	2286212.69	46	355853.32	2286637.68	84	355768.86	2286585.66
9	355928.88	2286215.63	47	355858.06	2286641.88	85	355765.68	2286596.31
10	355928.80	2286229.06	48	355866.05	2286642.79	86	355794.70	2286603.09
11	355936.12	2286238.15	49	355873.58	2286640.98	87	355780.60	2286668.85
12	355958.74	2286249.64	50	355879.89	2286637.34	88	355775.49	2286667.96
13	355956.65	2286256.76	51	355891.72	2286625.43	89	355770.78	2286688.15
14	355937.91	2286263.74	52	355900.52	2286613.51	90	355749.26	2286683.58
15	355932.12	2286274.30	53	355906.19	2286606.71	91	355749.43	2286701.20
16	355923.58	2286283.13	54	355909.17	2286601.89	92	355741.30	2286699.56
17	355921.49	2286290.16	55	355916.68	2286598.98	93	355741.30	2286706.55
18	355909.81	2286297.66	56	355923.49	2286602.07	94	355743.10	2286713.64
19	355903.15	2286298.30	57	355925.83	2286611.19	95	355746.70	2286720.83
20	355895.77	2286305.17	58	355925.63	2286623.19	96	355757.77	2286737.22
21	355886.87	2286296.57	59	355924.79	2286630.24	97	355773.01	2286750.87





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

22	355885.28	2286287.68	60	355916.86	2286637.21	98	355784.92	2286758.88
23	355871.14	2286286.89	61	355910.37	2286637.11	99	355790.49	2286759.39
24	355861.82	2286319.32	62	355913.47	2286629.14	100	355812.57	2286779.88
25	355839.05	2286381.03	63	355916.25	2286619.07	101	355830.03	2286794.65
26	355803.32	2286483.86	64	355916.32	2286610.23	102	355837.82	2286798.22
27	355783.89	2286544.09	65	355913.12	2286605.31	103	355854.04	2286815.23
28	355788.80	2286552.37	66	355907.14	2286611.65	104	355873.59	2286830.44
29	355793.83	2286548.82	67	355899.53	2286621.46	105	355857.70	2286740.51
30	355797.56	2286547.48	68	355890.11	2286631.29	106	355857.39	2286737.14
31	355798.69	2286550.75	69	355884.89	2286637.03	107	355857.66	2286733.76
32	355794.99	2286555.16	70	355873.48	2286643.27	108	355858.50	2286730.48
33	355796.57	2286560.18	71	355866.40	2286644.98	109	355859.87	2286727.39
34	355793.96	2286563.04	72	355867.22	2286652.62	110	355861.75	2286724.58
35	355789.77	2286562.64	73	355881.78	2286662.39	111	355864.07	2286722.12
36	355785.63	2286567.27	74	355877.60	2286666.93	112	355866.78	2286720.08
37	355775.04	2286564.74	75	355865.60	2286656.23	113	355869.79	2286718.54
38	355771.42	2286578.99	76	355856.92	2286646.71			

Coordenadas del polígono forestal 1B

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356052.98	2286210.74	4	355897.97	2286196.23	6	355920.79	2286207.72
2	355978.03	2286114.69	5	355904.67	2286201.04	7	355925.88	2286212.69
3	355915.80	2286137.10						

Coordenadas del polígono forestal 2A

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	355807.92	2286442.85	25	355669.87	2286297.84	49	355712.84	2286496.02
2	355854.94	2286312.01	26	355671.60	2286291.44	50	355716.14	2286502.39
3	355858.43	2286301.12	27	355662.02	2286278.55	51	355718.16	2286505.60
4	355849.23	2286299.77	28	355649.40	2286265.17	52	355722.81	2286513.06
5	355838.32	2286301.01	29	355627.76	2286261.62	53	355726.90	2286518.42
6	355828.18	2286308.24	30	355618.32	2286264.72	54	355725.75	2286529.05
7	355798.44	2286333.92	31	355604.13	2286276.92	55	355729.83	2286533.34
8	355790.30	2286339.84	32	355579.63	2286295.70	56	355728.85	2286539.44
9	355780.85	2286343.50	33	355585.46	2286302.56	57	355728.98	2286557.89



**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CAMBIO SOCIAL
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

10	355771.38	2286345.01	34	355591.40	2286312.40	58	355730.57	2286563.29
11	355763.04	2286344.98	35	355597.94	2286316.76	59	355730.15	2286574.08
12	355752.85	2286346.16	36	355603.52	2286329.94	60	355729.41	2286581.17
13	355743.42	2286348.82	37	355610.52	2286335.61	61	355732.26	2286586.68
14	355731.70	2286356.49	38	355615.33	2286344.54	62	355731.52	2286593.24
15	355723.99	2286361.98	39	355620.26	2286350.52	63	355732.16	2286601.07
16	355718.64	2286360.60	40	355631.50	2286367.63	64	355736.92	2286605.62
17	355718.44	2286354.89	41	355638.29	2286369.58	65	355739.88	2286608.27
18	355708.19	2286346.12	42	355645.40	2286370.99	66	355732.37	2286608.59
19	355699.49	2286336.91	43	355652.42	2286378.58	67	355731.19	2286616.49
20	355691.22	2286327.26	44	355659.92	2286391.15	68	355732.84	2286635.49
21	355677.63	2286306.66	45	355681.10	2286414.26	69	355738.99	2286635.60
22	355673.31	2286302.79	46	355690.87	2286432.70	70	355745.47	2286637.12
23	355669.04	2286305.13	47	355699.03	2286461.37	71	355760.39	2286583.85
24	355662.91	2286298.44	48	355703.48	2286473.97	72	355770.31	2286555.91

Coordenadas del polígono forestal 3A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355845.61	2286273.06	13	355659.68	2286263.64	25	355761.61	2286338.42
2	355858.58	2286269.41	14	355669.27	2286273.45	26	355772.49	2286337.67
3	355861.86	2286275.68	15	355678.36	2286291.63	27	355780.92	2286334.95
4	355866.33	2286275.60	16	355686.66	2286309.05	28	355790.78	2286331.99
5	355879.06	2286230.59	17	355696.62	2286323.51	29	355802.39	2286324.49
6	355883.84	2286213.34	18	355707.73	2286335.90	30	355812.20	2286315.45
7	355841.91	2286213.99	19	355717.47	2286344.88	31	355823.11	2286305.97
8	355816.42	2286172.90	20	355724.62	2286349.57	32	355822.38	2286299.13
9	355636.43	2286237.73	21	355732.07	2286349.39	33	355835.22	2286292.81
10	355633.95	2286242.96	22	355740.04	2286345.79	34	355834.39	2286286.52
11	355629.11	2286256.20	23	355745.19	2286341.77			
12	355645.25	2286258.74	24	355755.94	2286338.58			

Coordenadas del polígono forestal 3B

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355901.66	2286155.07	3	355816.42	2286172.90	5	355883.84	2286213.34
2	355906.08	2286140.60	4	355841.91	2286213.99	6	355888.44	2286196.80





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Coordenadas del polígono forestal 4A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355617.16	2286256.46	6	355631.41	2286240.63	11	355572.95	2286279.94
2	355618.37	2286250.17	7	355630.23	2286239.97	12	355579.18	2286288.21
3	355623.59	2286250.28	8	355570.32	2286261.55	13	355584.05	2286284.56
4	355626.92	2286252.45	9	355573.81	2286270.35	14	355593.30	2286275.68
5	355630.19	2286246.45	10	355574.79	2286274.27	15	355608.37	2286263.45

Coordenadas del polígono forestal 5A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355765.22	2286874.39	87	355636.40	2286518.74	173	355511.48	2286840.52
2	355771.95	2286867.85	88	355643.21	2286522.99	174	355522.23	2286844.07
3	355775.25	2286870.18	89	355650.69	2286529.25	175	355531.82	2286858.79
4	355784.16	2286868.29	90	355662.61	2286529.15	176	355551.82	2286866.78
5	355784.35	2286847.64	91	355673.99	2286530.13	177	355565.11	2286871.68
6	355824.72	2286848.57	92	355687.64	2286526.78	178	355578.78	2286877.33
7	355825.58	2286864.32	93	355692.38	2286526.87	179	355598.66	2286888.82
8	355831.44	2286867.89	94	355699.73	2286531.39	180	355609.06	2286895.37
9	355833.89	2286856.64	95	355706.42	2286537.52	181	355615.53	2286900.46
10	355841.75	2286858.93	96	355711.27	2286540.03	182	355625.55	2286906.64
11	355847.86	2286870.65	97	355714.18	2286542.48	183	355623.46	2286899.01
12	355861.54	2286872.88	98	355715.57	2286538.11	184	355619.24	2286891.53
13	355883.67	2286880.57	99	355714.51	2286529.98	185	355615.29	2286887.42
14	355882.16	2286877.34	100	355705.12	2286507.49	186	355611.70	2286879.81
15	355881.31	2286874.12	101	355699.96	2286495.05	187	355608.15	2286872.00
16	355879.75	2286865.31	102	355691.63	2286479.57	188	355599.47	2286859.50
17	355836.19	2286827.47	103	355684.28	2286468.07	189	355585.06	2286836.03
18	355754.84	2286758.56	104	355673.83	2286460.46	190	355582.57	2286832.17
19	355737.90	2286742.92	105	355671.78	2286448.82	191	355578.15	2286832.05
20	355727.75	2286732.71	106	355668.21	2286442.07	192	355574.29	2286830.20
21	355725.13	2286718.18	107	355659.81	2286431.35	193	355569.26	2286829.30
22	355727.59	2286700.16	108	355652.60	2286418.65	194	355564.10	2286828.70
23	355725.60	2286696.95	109	355645.12	2286408.40	195	355569.65	2286847.63
24	355722.23	2286691.54	110	355638.11	2286398.15	196	355572.34	2286856.83



**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ASOCIACIÓN NACIONAL DE
EMPLEADOS PÚBLICOS**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

25	355719.39	2286681.75	111	355634.28	2286390.81	197	355567.38	2286855.04
26	355715.58	2286676.84	112	355631.04	2286388.09	198	355563.20	2286841.60
27	355715.70	2286673.54	113	355631.96	2286381.88	199	355559.07	2286824.24
28	355720.04	2286669.76	114	355625.41	2286378.77	200	355553.36	2286813.02
29	355719.21	2286660.77	115	355614.50	2286365.14	201	355545.84	2286805.40
30	355720.06	2286654.02	116	355611.26	2286356.81	202	355527.43	2286799.48
31	355717.72	2286645.34	117	355602.92	2286344.44	203	355519.66	2286799.35
32	355715.40	2286637.87	118	355596.68	2286336.69	204	355509.75	2286799.26
33	355716.31	2286628.95	119	355590.44	2286325.27	205	355494.72	2286801.70
34	355716.10	2286628.45	120	355582.75	2286321.22	206	355487.74	2286805.40
35	355715.83	2286627.62	121	355582.55	2286314.94	207	355478.43	2286813.87
36	355715.63	2286626.77	122	355580.95	2286306.15	208	355472.08	2286818.42
37	355715.60	2286626.57	123	355577.21	2286298.60	209	355471.97	2286813.76
38	355712.96	2286621.14	124	355547.62	2286304.96	210	355479.27	2286806.35
39	355708.50	2286619.07	125	355533.67	2286308.26	211	355487.10	2286800.96
40	355706.69	2286615.20	126	355521.61	2286310.29	212	355496.63	2286797.25
41	355714.43	2286612.56	127	355506.68	2286312.99	213	355510.99	2286795.54
42	355719.43	2286604.66	128	355484.96	2286315.42	214	355524.53	2286795.22
43	355719.74	2286596.33	129	355469.38	2286316.15	215	355537.48	2286798.52
44	355720.27	2286582.44	130	355457.89	2286317.00	216	355547.64	2286801.70
45	355715.62	2286546.67	131	355449.90	2286320.23	217	355553.46	2286806.78
46	355708.08	2286540.28	132	355437.78	2286328.91	218	355559.60	2286815.46
47	355703.01	2286537.24	133	355418.84	2286342.91	219	355563.30	2286826.25
48	355697.64	2286532.34	134	355418.44	2286343.12	220	355566.35	2286827.08
49	355689.98	2286528.52	135	355406.98	2286458.65	221	355571.12	2286827.87
50	355683.42	2286529.82	136	355405.28	2286460.12	222	355575.88	2286828.93
51	355673.50	2286531.67	137	355285.11	2286448.63	223	355578.26	2286830.20
52	355660.01	2286531.78	138	355274.20	2286460.10	224	355581.18	2286830.03
53	355655.23	2286533.59	139	355276.00	2286579.00	225	355570.00	2286812.77
54	355651.16	2286534.68	140	355227.70	2286628.78	226	355561.03	2286799.29
55	355646.15	2286530.49	141	355245.37	2286674.11	227	355549.03	2286777.58
56	355638.52	2286530.73	142	355251.28	2286675.91	228	355540.21	2286765.50
57	355629.16	2286535.40	143	355258.50	2286677.49	229	355528.68	2286749.10
58	355624.06	2286541.62	144	355261.66	2286685.85	230	355521.75	2286743.85
59	355620.42	2286540.72	145	355257.19	2286692.85	231	355511.02	2286739.05
60	355613.19	2286545.39	146	355253.46	2286694.85	232	355512.95	2286734.56
61	355609.60	2286550.68	147	355303.20	2286822.46	233	355520.00	2286736.32



**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 NaturalesOficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

62	355602.59	2286557.99	148	355309.59	2286820.80	234	355528.13	2286742.65
63	355602.91	2286567.99	149	355322.31	2286817.87	235	355536.11	2286754.46
64	355603.44	2286576.25	150	355324.53	2286813.28	236	355546.64	2286769.33
65	355600.08	2286584.75	151	355344.21	2286817.00	237	355555.47	2286782.25
66	355597.93	2286586.90	152	355348.26	2286818.47	238	355563.76	2286798.67
67	355594.76	2286596.26	153	355348.31	2286824.11	239	355570.91	2286808.63
68	355594.65	2286597.45	154	355352.33	2286828.54	240	355577.89	2286819.20
69	355593.88	2286605.79	155	355363.96	2286825.23	241	355585.01	2286829.90
70	355588.96	2286609.76	156	355365.28	2286832.99	242	355594.85	2286845.61
71	355585.63	2286612.14	157	355370.01	2286839.60	243	355600.98	2286856.04
72	355584.44	2286611.10	158	355380.50	2286842.77	244	355610.42	2286870.41
73	355588.33	2286603.41	159	355395.23	2286843.77	245	355612.86	2286876.54
74	355591.42	2286598.96	160	355400.65	2286847.23	246	355616.58	2286884.19
75	355591.82	2286597.48	161	355406.07	2286846.94	247	355622.98	2286892.66
76	355593.49	2286591.18	162	355412.37	2286846.88	248	355629.15	2286906.87
77	355598.01	2286582.21	163	355412.50	2286846.88	249	355637.50	2286913.37
78	355601.11	2286574.82	164	355417.82	2286849.97	250	355653.69	2286915.32
79	355599.94	2286569.00	165	355424.21	2286855.18	251	355672.07	2286910.97
80	355593.91	2286563.86	166	355437.16	2286855.07	252	355699.07	2286902.87
81	355600.49	2286557.66	167	355455.97	2286852.53	253	355706.21	2286898.52
82	355607.80	2286548.03	168	355469.91	2286845.64	254	355713.54	2286894.49
83	355616.41	2286539.74	169	355470.23	2286839.62	255	355721.05	2286890.80
84	355631.07	2286531.15	170	355476.38	2286835.56	256	355729.48	2286888.04
85	355634.45	2286527.64	171	355484.18	2286833.98	257	355738.04	2286885.71
86	355634.38	2286519.97	172	355496.97	2286839.64	258	355747.75	2286881.48

Coordenadas del polígono forestal 5B

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355274.20	2286460.10	15	355316.56	2286384.67	29	355241.24	2286434.02
2	355285.11	2286448.63	16	355326.68	2286387.83	30	355236.69	2286435.37
3	355405.28	2286460.12	17	355316.98	2286397.74	31	355227.69	2286447.15
4	355406.98	2286458.65	18	355310.16	2286386.82	32	355221.30	2286455.31
5	355418.44	2286343.12	19	355303.34	2286389.39	33	355216.38	2286456.87
6	355407.99	2286348.57	20	355301.19	2286395.89	34	355212.39	2286455.77
7	355391.83	2286352.02	21	355301.55	2286401.85	35	355203.83	2286454.14
8	355368.87	2286357.03	22	355305.39	2286407.36	36	355191.66	2286450.47





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SIGLO
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

9	355350.03	2286363.26	23	355291.23	2286421.70	37	355179.48	2286446.43
10	355336.80	2286365.26	24	355285.39	2286426.09	38	355172.86	2286448.75
11	355318.22	2286370.54	25	355279.90	2286428.21	39	355162.06	2286451.29
12	355308.06	2286375.34	26	355274.58	2286427.13	40	355159.86	2286454.73
13	355306.82	2286378.27	27	355268.14	2286429.07	41	355227.70	2286628.78
14	355309.49	2286382.43	28	355256.05	2286435.02	42	355276.00	2286579.00

Coordenadas del polígono forestal 6A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355669.81	2286926.11	14	355561.62	2286876.40	27	355629.06	2286955.94
2	355676.08	2286920.28	15	355562.72	2286877.20	28	355630.82	2286956.68
3	355682.62	2286914.74	16	355569.80	2286883.07	29	355632.67	2286957.12
4	355685.11	2286912.82	17	355576.50	2286889.36	30	355634.58	2286957.26
5	355682.98	2286913.62	18	355582.79	2286896.07	31	355636.48	2286957.08
6	355658.70	2286920.69	19	355588.65	2286903.16	32	355638.32	2286956.60
7	355645.80	2286921.70	20	355594.05	2286910.60	33	355640.07	2286955.83
8	355635.61	2286919.26	21	355607.75	2286933.47	34	355641.66	2286954.78
9	355625.58	2286914.83	22	355610.81	2286938.50	35	355643.07	2286953.49
10	355614.25	2286906.98	23	355614.34	2286943.20	36	355650.64	2286946.04
11	355591.39	2286890.56	24	355618.31	2286947.53	37	355658.05	2286938.43
12	355583.54	2286885.39	25	355622.70	2286951.46			
13	355570.18	2286879.69	26	355627.44	2286954.93			

Coordenadas del polígono forestal 7A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355334.76	2286845.05	6	355319.62	2286864.58	11	355394.19	2286853.34
2	355313.49	2286837.84	7	355343.55	2286868.05	12	355370.40	2286848.14
3	355311.66	2286844.18	8	355346.63	2286867.63	13	355353.69	2286847.48
4	355314.83	2286852.29	9	355408.09	2286865.54			
5	355316.00	2286855.31	10	355405.71	2286859.44			

Coordenadas del polígono forestal 8A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355517.26	2286302.78	8	355559.74	2286282.03	15	355479.43	2286289.87





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

2	355526.68	2286302.36	9	355555.61	2286276.70	16	355482.76	2286297.28
3	355533.98	2286303.20	10	355551.89	2286268.74	17	355491.65	2286296.32
4	355542.20	2286300.63	11	355551.36	2286268.38	18	355499.80	2286302.25
5	355555.50	2286297.89	12	355512.40	2286282.41	19	355507.21	2286306.27
6	355567.57	2286292.56	13	355500.77	2286286.60			
7	355563.28	2286286.50	14	355496.60	2286287.61			

Coordenadas del polígono forestal 9A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355342.90	2286361.83	12	355437.59	2286314.78	23	355370.95	2286315.87
2	355385.92	2286347.06	13	355447.38	2286313.14	24	355375.33	2286321.18
3	355393.04	2286341.64	14	355454.66	2286311.70	25	355384.69	2286319.72
4	355400.66	2286334.55	15	355460.01	2286308.38	26	355391.26	2286316.38
5	355416.29	2286321.52	16	355458.61	2286301.77	27	355399.52	2286328.39
6	355416.94	2286315.82	17	355462.77	2286292.06	28	355394.63	2286332.86
7	355420.22	2286313.72	18	355415.29	2286298.29	29	355387.67	2286330.71
8	355420.69	2286308.37	19	355414.97	2286306.28	30	355364.04	2286345.14
9	355423.38	2286311.83	20	355410.47	2286310.01	31	355342.87	2286355.61
10	355424.44	2286316.06	21	355398.00	2286313.74	32	355336.42	2286354.03
11	355430.72	2286315.40	22	355374.90	2286311.86	33	355337.58	2286358.26

Coordenadas del polígono forestal 10A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355220.66	2286450.91	32	355262.28	2286336.09	63	355235.65	2286327.14
2	355228.76	2286439.94	33	355265.26	2286331.92	64	355234.63	2286330.38
3	355235.21	2286432.29	34	355264.78	2286328.71	65	355233.12	2286333.42
4	355239.23	2286430.60	35	355268.54	2286323.34	66	355231.16	2286336.19
5	355244.50	2286430.83	36	355268.63	2286317.23	67	355228.78	2286338.63
6	355252.00	2286431.46	37	355271.86	2286315.87	68	355226.06	2286340.66
7	355257.95	2286430.89	38	355272.91	2286320.64	69	355223.06	2286342.25
8	355262.88	2286428.29	39	355272.50	2286324.86	70	355219.84	2286343.35
9	355269.15	2286425.05	40	355280.18	2286322.24	71	355214.94	2286344.85
10	355273.37	2286423.58	41	355281.16	2286318.79	72	355210.33	2286347.09
11	355278.63	2286423.23	42	355286.19	2286319.30	73	355206.12	2286350.02
12	355282.96	2286422.68	43	355289.15	2286322.50	74	355202.41	2286353.56





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
Año del Cambio Climático
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

13	355285.43	2286421.22	44	355294.35	2286319.57	75	355187.99	2286368.67
14	355289.01	2286418.52	45	355295.99	2286314.89	76	355182.45	2286372.45
15	355294.54	2286412.93	46	355297.17	2286309.32	77	355176.59	2286375.75
16	355297.28	2286407.68	47	355296.02	2286306.99	78	355170.49	2286378.53
17	355298.16	2286401.20	48	355293.66	2286304.50	79	355164.16	2286380.79
18	355299.03	2286395.34	49	355291.76	2286301.65	80	355161.21	2286381.64
19	355298.68	2286390.42	50	355290.38	2286298.52	81	355159.25	2286382.14
20	355297.48	2286382.74	51	355289.55	2286295.19	82	355135.12	2286391.25
21	355292.21	2286382.17	52	355289.47	2286294.00	83	355150.65	2286431.10
22	355288.77	2286377.27	53	355281.89	2286294.65	84	355156.66	2286433.24
23	355287.59	2286372.46	54	355251.50	2286297.28	85	355161.94	2286445.28
24	355287.62	2286363.09	55	355247.93	2286300.09	86	355167.39	2286447.81
25	355284.02	2286359.82	56	355244.82	2286302.52	87	355172.85	2286444.97
26	355280.31	2286357.40	57	355242.10	2286305.39	88	355180.20	2286443.66
27	355277.89	2286349.21	58	355239.83	2286308.63	89	355191.05	2286446.06
28	355275.53	2286343.64	59	355238.07	2286312.17	90	355199.97	2286450.12
29	355270.05	2286343.69	60	355236.86	2286315.93	91	355211.09	2286451.82
30	355262.90	2286343.53	61	355236.22	2286319.82	92	355216.10	2286453.29
31	355256.07	2286341.70	62	355236.16	2286323.77			

Coordenadas del polígono forestal 11A

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355217.26	2286304.97	12	355129.17	2286365.93	23	355204.53	2286321.66
2	355219.82	2286300.02	13	355126.22	2286368.42	24	355210.48	2286319.23
3	355136.71	2286307.20	14	355126.75	2286369.78	25	355211.18	2286318.97
4	355138.86	2286313.00	15	355154.26	2286358.30	26	355211.84	2286318.61
5	355143.44	2286321.42	16	355156.37	2286357.24	27	355212.42	2286318.15
6	355149.69	2286335.77	17	355159.01	2286355.75	28	355212.93	2286317.60
7	355148.47	2286339.26	18	355163.89	2286352.54	29	355213.35	2286316.98
8	355142.21	2286339.57	19	355168.44	2286348.89	30	355213.66	2286316.30
9	355138.86	2286342.33	20	355182.43	2286336.98	31	355213.86	2286315.58
10	355137.15	2286347.70	21	355190.46	2286330.60	32	355215.26	2286310.18
11	355133.10	2286357.31	22	355198.92	2286324.79			

Coordenadas del polígono forestal 12A





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. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Vertice	X	Y	Vertice	X	Y	Vertice	X	Y
1	355116.13	2286308.98	6	355120.87	2286335.12	11	355142.24	2286326.81
2	355116.16	2286309.07	7	355128.62	2286339.50	12	355138.46	2286317.95
3	355117.14	2286312.86	8	355134.97	2286342.36	13	355133.46	2286310.63
4	355105.06	2286314.15	9	355139.10	2286338.03	14	355131.26	2286307.67
5	355112.70	2286333.75	10	355140.44	2286332.34			

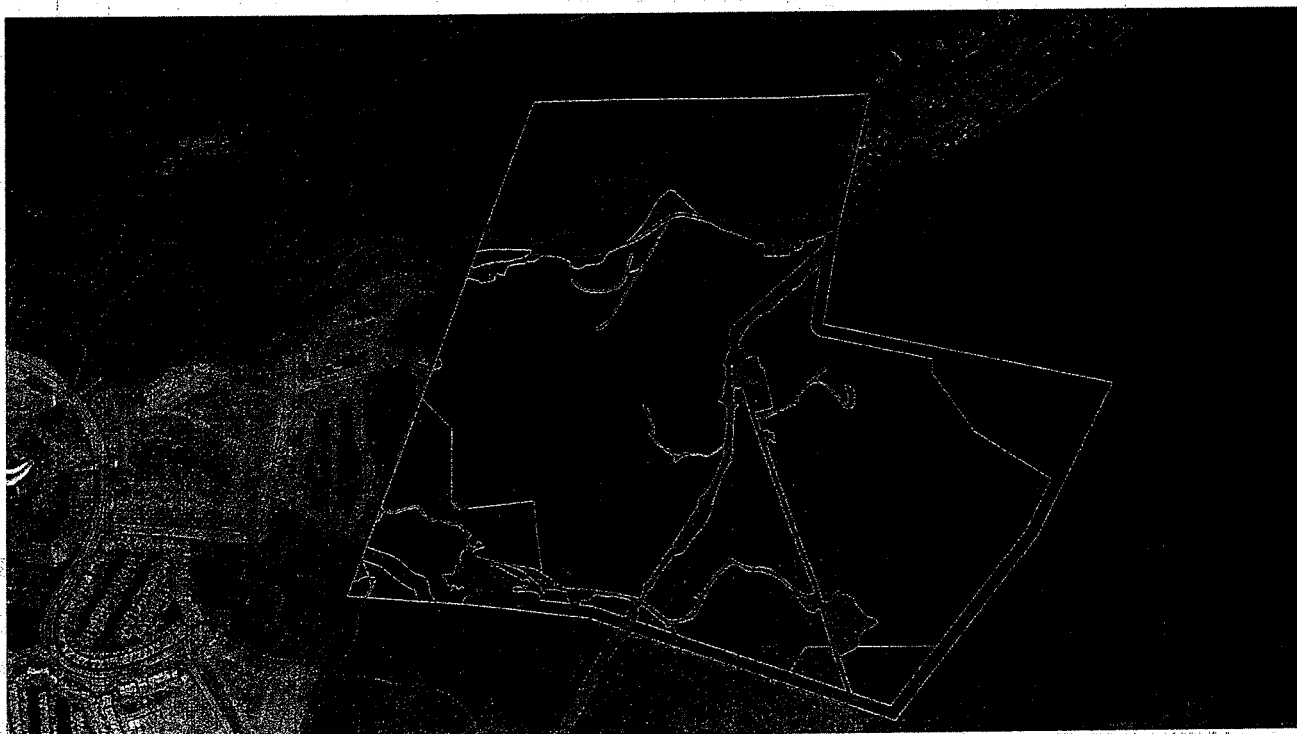


Fig. 1. Ubicación geográfica del polígono propuesto para extracción de arena de río.
Fuente: Google Earth, en línea.

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 Delegación Federal 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; 5° fracción X, 28 párrafo primero fracción VII, 30 párrafo primero, 35 párrafos primero, segundo y último y 35 Bis párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 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





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

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 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.

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 5º inciso O) de su REIA, la parte **promovente** presentó una MIA en su modalidad Particular, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del último párrafo del artículo 11 del REIA, al no encuadrar en ninguno de los supuestos de las cuatro fracciones del citado precepto. Articulado que a la letra versa:

Artículo 28 de la LGEEPA:

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

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

Lo subrayado es de esta Delegación Federal

Artículo 5º del REIA y su inciso O):

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

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





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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

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





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ARON CAUILLON DEL ROS
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Artículo 34 de la LGEEPA y 40 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, este fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultado 8 del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

publica referentes al proyecto

Lo subrayado es de esta Delegación Federal.

III. En referencia al **Recurso de Revisión** número 92/2018, con expediente número XV/2018/92, interpuesto por el C. Francisco Xavier Lara Medina, en su carácter de apoderado legal de la persona moral denominada "Grupo Altozano, S.A.P.I. de C.V.", en contra de la resolución contenida en el oficio número F.22.01.01.01/1721/18, de fecha 20 de agosto de 2018 notificado a la **promovente** el día 05 de septiembre de 2018, correspondiente al **proyecto** denominado: **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, ubicado en el Municipio de Querétaro, Qro., con número de bitácora **22/MP-0014/11/17** y clave de proyecto **22QE2017UD073**, atendiendo a los lineamientos establecidos en el Considerando Segundo de dicho oficio y en donde se declara la nulidad de la resolución impugnada, para efectos de que se emita una nueva resolución, debidamente fundada y motivada con libertad de facultades disponiendo lo siguiente:

IV. Que una vez integrado el expediente relativo al **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, este fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultado 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**.

V. Que esta representación de la SEMARNAT, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta representación de la SEMARNAT deberá sujetarse a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las Declaratorias de Áreas Naturales Protegidas 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 procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

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





Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Descripción del proyecto.

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

- 1) El proyecto "Fracción IV de la Ex hacienda de San Pedrito (Altozano El Nuevo Querétaro, Etapa III)", consiste en la urbanización de 502,279.1175 m² que actualmente sustentan vegetación forestal y donde se pretende instalar la siguiente infraestructura(sic):

Nuevo Uso Propuesto	Área (ha)	Porcentaje (%)
Comercial	1.3273	2.643
Áreas verdes	7.2599	14.454
Otros	0.5062	1.008
Habitacional	24.3672	48.513
Vialidades	16.7672	33.382
Total	50.2279	100

- 2) En el mismo tenor se construirán sobre el área de CUSTF (Sic) casi 167,672.2210 m² de vialidades que serán recubiertas con pavimento y el área de banquetas con concreto y 13,273.3213 m² de zona comercial. Por último, se acondicionarán sobre el área de CUSTF 72,599.2854 m² de áreas verdes estas están distribuidas en 141 polígonos que dispondrán de sistemas de riego por aspersión.

- 3) La selección del sitio se realizó por el **promoviente** en base a las consideraciones siguientes:

- El proyecto se apega a lo plasmado en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Delegacional Epigmenio González, donde el uso de suelo corresponde a Habitacional con servicios, hasta 300 hab/ha.
- De acuerdo a las condiciones climáticas anteriores y por la ubicación del predio en cuestión, el riesgo por incidencia en ciclones tropicales es bajo, al no presentar el calor y humedad necesario para que estos se desarrollen, así mismo, de acuerdo al CENAPRED en el área del proyecto, el riesgo por tormentas eléctricas es muy bajo mientras que la presencia de tornados es nula por lo que no implica riesgo para la población.
- Se eligió una superficie de 329,519.6148 m² como zona de conservación, donde se reubicará la vegetación rescatada del cambio de uso de suelo, misma a la que se le proporcionará de los cuidados necesarios para su sobrevivencia y mantenimiento.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
SANTIAGO DE QUERÉTARO

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Uso de Suelo: De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

- Se considera una superficie de 202,597.4876 m² dentro de la UGA de protección Peña Colorada para reubicar parte de la flora y fauna rescatada, superficie seleccionada por sus características semejantes a las del predio propuesto para CUSTF, cabe mencionar que se verá beneficiada dicha área de protección al incrementar su riqueza y biodiversidad, además de que los individuos reubicados tendrán una mayor probabilidad de éxito gracias a la seguridad que ofrece tal área.
- Debido a que el predio propuesto para CUSTF colinda con la UGA de protección Peña Colorada, se consideró una zona buffer de 20 m de ancho con la finalidad de proteger dicha UGA, además de que se llevarán a cabo obras de conservación de suelo y agua en dicha franja.
- El proyecto no se encuentra dentro de una Área Natural Protegida. El ANP más cercana es la denominada "Jurica Poniente" ubicada a 5.85 km al oeste del predio sujeto a CUSTF.

4) Dimensiones del proyecto

- Superficie a afectar: **50.2279 hectáreas.**

5) Uso de suelo: De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, el uso de suelo donde se ubica el proyecto corresponde actualmente a vegetación forestal pertenece a: Bosque tropical caducifolio, Matorral crasicaule perturbado, Matorral espinoso, matorral subinermes y matorral subinermes perturbado que en conjunto ocupan el 71.12% de la superficie del sistema ambiental.

El predio se localiza dentro de la Región Hidrológica N. 12, Santiago de Querétaro, en la subcuenca del Río Apaseo.

6) Urbanización del área y descripción de servicios requeridos: El crecimiento comercial y de servicios ha cobrado auge en la zona oriente de la Capital del Estado, desarrollándose zonas urbanas y comerciales que prestan y ofrecen servicios a la población creciente de la capital estatal. En este sentido el promovente propone la urbanización en un predio ubicado dentro de la zona conurbada del Municipio de Querétaro, y que de acuerdo con el Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Epigmenio González, su uso es compatible para el desarrollo del proyecto en mención, además de que cuenta con el acceso a la infraestructura y servicios básicos para su correcto desarrollo.

Bajo estas consideraciones el **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 **50.2279 ha.**

7) El período de tiempo requerido para realizar el cambio de uso de suelo en áreas forestales es de **6 años**, acorde a lo establecido en el cronograma de actividades que se presentó y se lista a continuación:





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. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Programación General de Trabajo por actividades

Actividad	Plazo en trimestres																							
	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5				Año 6			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Actividades durante la PREPARACIÓN del sitio																								
	Etapa 1				Etapa 2				Etapa 3															
a) Delimitación de áreas sujetas a CUSTF																								
b) Señalización de vegetación a remover																								
c) Rescate de vegetación nativa de todo el predio																								
d) Mantenimiento de vegetación nativa en vivero que incluye; riegos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades.																								
e) Colecta de mantillo para usarlo en el área de conservación																								
f) Rescate y reubicación de vegetación nativa rescatada																								
g) Rescate y reubicación de fauna silvestre previo al desmonte																								
h) Desmonte																								
i) Despálme del suelo																								
j) Rescate de fauna silvestre durante el despálme																								
k) Construcción de obras de conservación de suelo y agua																								
Actividades durante la CONSTRUCCIÓN del proyecto																								
l) Rescate de fauna silvestre durante la etapa de construcción																								
m) Riegos de auxilio a la vegetación reubicada																								
n) Control de plagas y enfermedades a la vegetación reubicada																								
ñ) Reposición de planta muerta																								
o) Protección contra incendios																								





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ABOQUEADO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

p) Supervisión ambiental

q) Entrega de informe final de la sobrevivencia mínima del 80% de la vegetación reubicada

Preparación del sitio

Delimitación de áreas sujetas a CUSTF: Se delimitará un perímetro de 11,659.4286 m correspondientes 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.

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.

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.

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.

Colecta de mantillo para usarlo en el área de conservación: Además del rescate de vegetación, se realizará la colecta de 500 costales 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.

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 que cuenta con una superficie de 32.9520 ha ubicada al norte del predio propuesto para CUSTF.

Rescate y reubicación de fauna silvestre previo al desmonte: Se realizará el rescate, ahuyentamiento y reubicación de la fauna silvestre presente en el predio, contabilizando a 22 especies de aves, 13 de mamíferos, 6 de reptiles y dos de anfibios; 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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ABO DEL CAUILLAL DE ZAPATA
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Desmante: A continuación, se procede con el desmante 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.

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.

Rescate de fauna silvestre durante el despalme: Debido a que ciertas especies de fauna silvestre permanecen bajo tierra durante el rescate realizado previo al desmante, se continuará con esta actividad hasta el año 3 que corresponde a la finalización del despalme, con el objetivo de rescatar a los individuos que surjan con el movimiento de la maquinaria.

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 en una superficie de 32.9520 ha correspondientes a 15,457.3240 m 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.

Etapa de construcción

Rescate de fauna silvestre durante la etapa de construcción. En esta etapa se pone especial atención a las especies de lento desplazamiento que se encuentran ocultas en el suelo y que por las actividades de excavación son expuestas; así también, se rescatan y reubican especies que se resguardan en las áreas de materiales o remolques temporales.

Riegos de auxilio a la vegetación reubicada. Es una actividad vital para las especies reubicadas a las que por lo menos dos años se les dan riegos en la época de estiaje con la finalidad de asegurar su sobrevivencia.

Control de plagas y enfermedades a vegetación reubicada. Una actividad del manejo de la vegetación rescatada donde se aplican fertilizantes, fungicidas e insecticidas que previenen la presencia de plagas y enfermedades.

Reposición de planta muerta. Consiste en la reposición de las plantas que por cualquier cuestión murió posterior a su reubicación, dicha planta proviene de vivero que se estableció para el mantenimiento de la vegetación rescatada.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Protección contra incendios. Se realiza a través de recorridos en la periferia del predio donde se realizó la reubicación de la vegetación.

Cimentación. Para las cimentaciones se considera la construcción de concreto armado, acorde a la capacidad carga admisible del terreno.

Guarniciones y banquetas. Se coloca trazo y niveles para guarniciones y banquetas procurando una distribución integral coincidente con la lotificación y ubicación de los servicios.

Supervisión ambiental. Se realiza por la empresa promotora del cambio de uso de suelo donde se revisan que se ejecuten correctamente las condicionantes de impacto ambiental, recabando memoria fotográfica, videos, contratos, bitácoras, etc.

Entrega del informe final de la sobrevivencia del 80% de la vegetación. Después de tres años se realizará la evaluación de la sobrevivencia de la vegetación reubicada, posteriormente si se cuenta con el porcentaje adecuado se presentará el informe final a la autoridad.

Obras y actividades provisionales:

Bodegas y almacenes

Los materiales, herramientas y equipo que deben ser almacenados, serán dispuestos en el espacio que para este efecto arrende la compañía constructora, en las localidades próximas al sitio de construcción. Los materiales como: grava y arena, serán dispuestos en el sitio de construcción en las cantidades únicamente necesarias y donde no obstruyan la vialidad, ni se deslicen hacia los escurrimientos naturales.

Patios de servicio y almacenamiento de maquinaria

No se establecerán patios de concentración de maquinaria por la dificultad y tiempo de traslado; ésta podrá permanecer en su área de trabajo sin que se aglutine en un solo punto, además de que previamente y durante el periodo de construcción se revisará que no presenten derrames de ningún tipo para evitar la contaminación al suelo y escurrimientos.

Se mantendrá alejada la maquinaria de los sitios en donde puedan tener contacto con los escurrimientos naturales evitando la contaminación a las corrientes superficiales, sobretodo en la temporada de lluvias, ya que los escurrimientos son solo temporales.

Abastecimiento y almacenaje de combustibles

Los combustibles serán abastecidos a la maquinaria pesada, en el patio de trabajo, trasladándolo desde la estación de servicio de PEMEX más cercana a la zona de trabajo, empleando el equipo adecuado y atendiendo las medidas de seguridad y mitigación de





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

impactos ambientales descritas en el apartado correspondiente contenidas el plan de manejo de combustibles, realizando obligatoriamente la recarga en los patios de trabajo y alejado de los escurrimientos naturales.

Campamentos y comedores

A fin de generar una derrama económica local, el personal que laborará en las diferentes etapas del proyecto provendrá de las localidades vecinas al proyecto, por lo que sus necesidades de alimentación serán cubiertas por los propios trabajadores descartando la posibilidad de habilitar comedores. La duración de la jornada laboral tampoco amerita la previsión de dormitorios para el personal, al contrario, se buscará que algunos habitantes brinden el servicio de alimentación y hospedaje a los operadores de la maquinaria, como una fuente de ingresos adicional para sus familias.

El agua para consumo humano será proveerá en garrafones de 20 litros situados próximos a las áreas de trabajo evitando largos desplazamientos del personal.

Disposición de residuos generados por el proyecto

Se contará con recipientes plásticos móviles que permitan separar y recolectar los residuos generados por los trabajadores (bolsas de plástico, latas, envases de PET, etc.) y los provenientes de materiales de construcción como sacos de cemento y cal-hidra, pedazos de madera, varilla, etc. Dichos recipientes deberán permanecer tapados para evitar que se dispersen los residuos y evitar la introducción de fauna silvestre. Posteriormente será retirada en vehículos para trasladarla hacia el relleno sanitario municipal.

Servicios sanitarios

Aunque los trabajadores provengan de las localidades próximas al proyecto, los tramos se encuentran alejados de sus viviendas, por lo tanto, es imprescindible la dotación de sanitarios móviles (cabinas) a fin de minimizar los impactos ambientales negativos por defecar al aire libre, transitar fuera de las áreas de construcción, y la generación de residuos fuera del sitio de construcción. Este servicio será subcontratado por el responsable de la obra y la empresa que proporcione el servicio deberá darles el mantenimiento respectivo, conforme a la normatividad aplicable.

Provisión de materiales

Los materiales serán adquiridos por la empresa ejecutora. El concreto hidráulico se producirá utilizando una planta móvil.

Los bancos de materiales de donde se obtendrá la arena, grava para la construcción de las obras de drenaje y complementarias, empleando únicamente de bancos autorizados que ya cuentan con la regulación respectiva, por lo que su operación y regulación legal permanecen ajenas a la ejecución de este proyecto.





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

En el bloqueos y/o desvíos de la corriente del agua; (anual).

Señalización de las áreas de trabajo (preventiva)

Se contempla el empleo de cintas de color amarillo para delimitar las áreas de trabajo y letreros de señalización preventiva y restrictiva para la seguridad y protección de los trabajadores y transeúntes.

No se consideran más actividades u obras adicionales al proyecto ya que las necesarias para llevar a cabo la ampliación y pavimentación ya fueron descritas y su ubicación se da sobre la misma superficie de trabajo.

Programa de mantenimiento

El programa de trabajos de conservación y mantenimiento es generalmente rutinario y se ejecuta en forma de ciclos de acuerdo con las estaciones meteorológicas del año y la ministración de recursos, realizando las siguientes actividades:

- Remoción de sedimentos y materiales. Ramas, hierbas y basura acumuladas en las etapas previas a la construcción de las viviendas, durante la temporada de lluvias para evitar bloqueos y/o desvíos de la corriente del agua; (anual).
- Limpieza a ambos lados del camino habilitado para el acceso al predio.
- Revestimiento o acondicionamiento de los caminos dañados, para la entrada al predio, en los sitios que así lo requieran.
- Colocación de los señalamientos que sean necesarios para mantener la seguridad vial en el acceso al predio.
- Debido a que se utilizará concreto hidráulico como superficie de rodamiento, los trabajos de conservación serán mínimos.

Limpieza del sitio

Las actividades correspondientes a la preparación del sitio donde se llevarán a cabo en el predio en el que se va a desarrollar la unidad habitacional, por tal motivo no se prevé ningún programa a futuro de posibles cambios o abandono del sitio y/o desmantelada; Podría considerarse como abandono temporal: el retiro de la maquinaria, equipos, materiales sobrantes y personal, dejando las áreas concluidas, despejadas y limpias al ir avanzando en el tramo modernizado.

Los espacios que fuesen arrendados como dormitorios de operadores y para el almacenamiento de herramientas; serán entregados en las condiciones en que fueron otorgados; por tratarse de un espacio arrendado éste solo será abandonado por el personal de la constructora pero permanecerá dando el servicio que designe el propietario. Las actividades a desempeñar durante esta etapa serán:

- Retiro de materiales sobrantes





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

- Retiro de maquinaria
- Retiro de contenedores de residuos sólidos
- Retiro de sanitarios móviles
- Limpieza del sitio
- Limpieza

- 8) Generación, manejo y disposición de residuos y emisiones a la atmósfera.
Respecto a la generación, manejo, disposición de residuos y emisiones a la atmósfera el **promovente** manifestó que la ejecución del **proyecto** generaría a la letra lo siguiente:

Tipo de residuo	Cantidad	Disposición final	Etapas del Proyecto
Residuos fisiológicos de los trabajadores	No determinada	En lugar que tiene autorizada la empresa prestadora del servicio	Preparación y construcción
Residuos sólidos urbanos	18 kg/día	Relleno Sanitario Municipal	Preparación, construcción
Aceite gastado, estopas y trapos impregnados de aceite.	No determinada	En lugar que tiene autorizada la empresa recolectora autorizada por SEMARNAT	Preparación y construcción
Papel (bolsas de Cemento y Cal).	3,000 kg	Centro de reciclaje	Preparación y construcción
Cartón.	1,000 kg	Centro de reciclaje	Preparación y construcción
Plásticos.	400 kg	Centro de reciclaje	Preparación y construcción
Residuos de vegetación	700 kg	Zona de composteo del vivero	Preparación, construcción
Madera	300 kg	Centro de reciclaje	Preparación, construcción.
Chatarra metálica (ligera).	1,600 kg	Centro de reciclaje	Preparación y construcción
Emisiones de gases por maquinaria y vehículos	25,000 g/día y 13,000 g/día respectivamente	Atmósfera	Preparación, construcción, operación y mantenimiento
Emisiones de ruido	De 35 a 70 decibeles	Atmósfera	Preparación, construcción, operación y mantenimiento

De lo anterior, se tiene que la parte **promovente** presentó la descripción del **proyecto** en su totalidad y del cual esta representación de la SEMARNAT no ha encontrado 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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

CONGRESO NACIONAL DEL AGUA
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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:

El **proyecto** pretendido se localiza dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA), No. 267 y 272 denominadas Zona Conurbada de Querétaro y Peña Colorada. Por lo que se hará su análisis y vinculación en su contexto.

UGA 267 Zona Conurbada de Querétaro

No. A	Acción	Vinculación
A001	Se aplicará un programa para la captación de agua de lluvia, en un lapso no mayor de cuatro años. Con especial atención a nuevos fraccionamientos habitacionales e industriales. Así como en bordos urbanos y desazolve de vasos reguladores.	El proyecto establecerá una zona de conservación dentro de la cual se promueve la conservación de suelo y agua a través del establecimiento de obras de barreras de piedra acomodada o pretilas.
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.
A005	Se aumentará al 90% la cobertura de alcantarillado en zonas urbanas, y en 75% en zonas suburbanas y rurales, en un lapso no mayor de cinco años. Con especial atención aquellas que contemplen localidades con una población mayor a 2,500 habitantes.	El proyecto establecerá alcantarillado y como parte de la urbanización se contempla establecer esta infraestructura urbana.



**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 NaturalesOficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

A008	Se instrumentará un programa dirigido a la limpieza y desazolve de los ríos, así como la mejora de la calidad del agua, en un lapso no mayor de tres años. Con especial atención a los ríos El Marqués y El Pueblito, incluyendo a las UGAs que abarcan el río Querétaro.	En el trazo del proyecto no se encuentra ningún cuerpo de agua, sin embargo, se encuentra una corriente superficial intermitente la cual no se modificarán ni se perturbará en ningún sentido.
A010	Se colocarán trampas de sólidos para reducir la carga que entra a la red de alcantarillado en un periodo no mayor a siete años, con al menos 7 visitas de mantenimiento por año.	El proyecto implementará trampas de sólidos, para disminuir el arrastre de sólidos al alcantarillado.
A012	Se aplicará la normatividad vigente en la cual se regulan y sancionan aquellas actividades que afecten la calidad del agua en presas, bordos o corrientes de agua, en un lapso no mayor a un año.	El desarrollo del proyecto no se considera como una actividad que afecte la calidad del agua, además se promueven obras de conservación e infiltración de agua; así también se evita la contaminación del agua con las medidas de prevención correspondientes.
A021	Se aplicará el reglamento de Verificación Vehicular del estado de Querétaro, para que obligue a la verificación de todos los automotores registrados en el Estado.	Durante la ejecución del proyecto los vehículos automotores deberán de contar con su respectiva verificación vehicular misma que se revisará y se plasmará en la bitácora de obra para fungir como parte de la supervisión ambiental.
A024	Se aplicará el reglamento para el transporte de materiales con respecto a la verificación y cubierta de carga. Con especial atención a la zona conurbada de la ciudad de Querétaro, Vizarrón, Colón y San Juan del Río.	Dentro de las medidas de mitigación de impactos ambientales al aire se contempla cubrir con lonas los camiones que transporten materiales, dicha medida se verificará y reportará en la bitácora de obra y con evidencia fotográfica para posteriormente fungir como parte de la supervisión ambiental.
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 periodo 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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

Año del Centenario del Sur
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

A030	Se ampliará el servicio de recolección de basura a un 80%, promoviendo la separación de la basura en fuente para efectuar la recolección selectiva, estableciendo centros de acopio para fortalecer el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, logrando la separación y aprovechamiento del 20% de los residuos que se generen.	Durante la ejecución del proyecto se contarán con contenedores para almacenar temporalmente los RSU y se tendrá una correcta disposición de los mismos, al igual que en la operación del proyecto se buscará que los nuevos residentes del área mantengan una cultura de separación y reutilización de desechos.
A048	Se establecerá equipamiento recreativo como centro de esparcimiento familiar, en un lapso no mayor de 4 años. Deberá recibir mantenimiento periódico.	En el proyecto se tiene contemplada un área de conservación, además de las respectivas áreas verdes dentro del desarrollo habitacional y demás áreas de esparcimiento familiar.
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.
A056	Se establecerá un jardín botánico por región que reproduzca las especies nativas de la zona, cuyo fin principal sea la conservación de la flora nativa, a través del conocimiento de esas especies por parte de jóvenes y niños, educación ambiental, investigación científica y venta de especies. Esto en un plazo no mayor de cuatro años. Con especial atención a las zonas urbanas de Jalpan, Querétaro y Amealco.	Como medidas de mitigación en el proyecto se rescatarán especies vegetales y se reubicarán en el área de conservación, paralelamente no es objeto del proyecto establecer jardines botánicos.
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



Handwritten signature and initials



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. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

		extracción de cualquier especie vegetal o animal.
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.



arriba sumadas o con las que se suman a la
suelo, para evitar la continua erosión hídrica
y eólica.

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



SEMARNAT



2019

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

ABO DEL CAUILLLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Oficio No: F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

A104	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.	Con las obras de conservación de suelo propuestas para ejecutar en el área de conservación se da cumplimiento a esta línea de acción.
A105	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.	Con el rescate y reubicación de las especies vegetales se promueve la reforestación y por consiguiente se evita la erosión del área de conservación.
A112	Se instrumentará el Plan Estatal de Educación Ambiental con enfoque de Cuenca y se elaborarán los programas de educación ambiental municipales, involucrando a los diferentes sectores de la población, en un lapso no mayor de dos años.	Se contempla una plática con los trabajadores con la finalidad de que se les haga saber la importancia de los recursos naturales y en un futuro con los nuevos residentes para que en su proceder como ciudadanos esté acorde con una visión de desarrollo sustentable de los recursos y la disminución de los impactos ambientales.
A113	Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo integral de residuos sólidos en calidad de agua y aire, en un lapso no mayor de dos años.	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.

UGA 272 Peña Colorada

No.	Acción	Vinculación
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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

Año del Campesino
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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, además a esto se impartirá pláticas a los trabajadores del desarrollo para evitar la extracción de cualquier especie vegetal o animal.
A068	A través del programa de educación ambiental, se establecerán comités de vigilancia ambiental participativa (VIGÍAS) y una RED VIGÍA estatal, que permita la participación comunitaria para establecer un sistema efectivo de denuncia y disminución de delitos ambientales como la tala clandestina y la caza furtiva, así también informar a la población sobre el manejo sustentable de los recursos naturales.	No se realizará bajo ninguna circunstancia actividades de tala clandestina y se pondrán letreros con la finalidad de informar las actividades que se estén realizando en el predio, sin embargo, no se llevará a cabo un programa de educación ambiental como tal, por lo que no se vincula directamente con dicha acción.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

66th CONGRESO NACIONAL
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

A069	Se restringe el crecimiento urbano y el establecimiento de nuevos asentamientos humanos en el interior de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias o la conservación, zonas núcleo, cañadas o barrancas, zonas de riesgo y bancos de material. Se regulará de acuerdo a lo que señalen los Programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU).	El presente proyecto no se ubica dentro de alguna área natural protegida o prioritaria a la conservación el ANP más cercana es la denominada "Jurica Poniente," ubicada a 5.85 km. al oeste del predio sujeto a CUSTE, y de acuerdo al PPDU de la Delegación Epigmenio González, el predio se ubica en un área con política habitacional hasta 300 hab/ha, por lo que su ejecución no contraviene dicha política.
A071	Se regulará la instalación de cualquier tipo de infraestructura en áreas con aptitud para la conservación necesaria para el desarrollo de actividades de protección, educación ambiental, investigación o rescate arqueológico, previa manifestación de impacto ambiental, siempre y cuando no haya la apertura de nuevos caminos que modifiquen la estructura natural del paisaje, y no se contraponga con el programa de manejo (en caso de que exista).	El predio de Altozano El Nuevo Querétaro, Etapa III, se ubica en un área con aptitud habitacional hasta 300 hab/ha por lo que no contraviene con dicha acción.
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.





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DE SIGLO
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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.
A094	Se tomarán en consideración las declaratorias del Gobierno del Estado (que planeen y ordenen las provisiones, usos, destinos y reservas de los elementos del territorio), el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, propuestas de acción inmediata a corto, mediano y largo plazo relativas a los usos de suelo y los Planes de Desarrollo Urbano Municipales respetando los destinos del suelo vigentes en las modificaciones futuras, considerando el estatus de la UGA, su biodiversidad, su importancia en la prestación de servicios ambientales a la zona conurbada, su escasa aptitud para asentamientos humanos y otros usos. En caso de existir actividades forestales, o ganaderas, únicamente podrán efectuarse bajo un programa de manejo que asegure el mantenimiento de la zona. Estas áreas serán consideradas como zonas de Preservación Ecológica de Protección Especial o Protección Agrícola, conforme a los Programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU), favoreciendo el uso de suelo más adecuado.	De acuerdo al Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Municipal Epigmenio Gonzales, el predio sujeto a Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales se ubica en un área con política Habitacional hasta 300 hab/ha por lo que es totalmente compatible con lo propuesto al tener como fin el establecimiento de una zona habitacional y al no encontrarse en una zona de preservación ecológica. Así mismo, 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.
A102	Se informará a los habitantes de la región en materia de educación ambiental por proyectos prioritarios, al menos una vez cada seis meses, en un lapso no mayor de un año.	En la superficie del proyecto se instalarán tres letreros informativos sobre las actividades que se estén llevando a cabo, entre ellas, el rescate y reubicación de la flora y fauna con la finalidad de informar a la gente aledaña y evitar la caza furtiva y poner en riesgo a la biodiversidad.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ASOCIACIÓN NACIONAL DE GOBIERNOS
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

A104	Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo de 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.	Con las obras de conservación de suelo propuestas para ejecutar en el área de conservación se da cumplimiento a esta línea de acción.
A105	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.	Con el rescate y reubicación de las especies vegetales se promueve la reforestación y por consiguiente se evita la erosión del área de conservación.
A113	Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo integral de residuos sólidos en calidad de agua y aire, en un lapso no mayor de dos años.	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.

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

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro (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 y acciones que le son aplicables:

El área del proyecto se ubica en la UGA. No. 94 "Laderas del Fray Junípero Serra"





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

No UGA	Lineamiento	Vinculación
94	Propiciar el desarrollo sustentable de los usos compatibles en la zona para amortiguar los conflictos e impactos ambientales que ocasionará el desarrollo urbano en la zona, buscando que la densidad autorizada para todo el predio se concentre en la parte más cercana a la Carretera Federal No. 57 y el Anillo Vial Fray Junípero, e inhibiendo la utilización del resto del terreno, que por sus características físicas y ambientales no es apto para usos urbanos, ya sea por existir fallas naturales, factores de riesgo por avenidas pluviales extraordinarias de los escurrimientos presentes, por tener pendientes mayores al 15%, por la existencia de la Cañada de San Pedrito y laderas de Peña Colorada, por ser una zona con infiltración alta, por tener la presencia de bosque tropical caducifolio, mismo que es el ecosistema con mayor diversidad en la región y tiene especies de gran importancia para las asociaciones que se mezclan entre la vegetación y la fauna o por contravenir con el Código Urbano para el Estado de Querétaro, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro y demás normatividad aplicable donadas al FIQMA para generar una zona de amortiguamiento.	El uso propuesto en el proyecto denominado "Fracción IV de la Exhacienda de San Pedrito (Altozano El Nuevo Querétaro, Etapa III)" es compatible con los establecidos en el POELQ, que de acuerdo a lo presentado en esta manifestación cumple con las características físicas y ambientales para la correcta ejecución del proyecto y con las medidas de mitigación propuestas se asegura la permanencia de los servicios ambientales y los recursos naturales implicados, ya que se propone un Programa de Rescate y reubicación de Flora y Fauna Silvestre y se promueve las obras de conservación de suelo y agua con lo que se asegura que no se alterará la biodiversidad, la composición florística ni los recursos hídricos del sistema hidrológico ambiental.

Estrategias	Descripción	Vinculación
EDU-01	Desarrollar las actividades urbanas de acuerdo a lo dispuesto al Plan Municipal de Desarrollo e instrumentos de planeación urbana vigentes, evitando el desarrollo de proyectos urbanos con falta de acreditación legal y falta de apego a la normatividad en materia ambiental vigente.	Se busca que este proyecto cuente con la acreditación legal ya que se apegará a la normatividad en materia ambiental vigente, aunada al hecho de que respeta lo establecido en el Plan Municipal de Desarrollo e instrumentos de planeación urbana vigentes para la zona.





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. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

EDU-03	Asegurar que en la generación de aguas residuales se cuente con sistemas de tratamiento que cumplan con la NOM correspondiente. 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.	Una vez ejecutado el proyecto se promoverá la utilización y adecuado aprovechamiento de toda la infraestructura y equipamiento urbano que sustente.
EDU-04	No permitir la autorización, regularización o el establecimiento de asentamientos humanos que no tengan bases técnicas y jurídicas ambientales, incluyendo zonas de recarga hidrológica, así como las identificadas en los Atlas de Riesgo, con pendientes mayores a 20° o zonas de influencia de instalaciones que puedan representar una amenaza químico, tecnológica, sanitaria o cualquier otra que pueda representar un riesgo para la población.	El presente proyecto presenta bases jurídicas y ambientales favorables para su aprobación, además de que presenta pendientes menores a 20% con lo cual se disminuye significativamente el riesgo social y ambiental, su instalación no contiene características que puedan suponer algún riesgo para la población.
EDU-05	Asegurar que en la generación de aguas residuales se cuente con sistemas de tratamiento que cumplan con la NOM correspondiente.	Dentro de las actividades del proyecto está contempladas obras hidráulicas de drenaje sanitario y pluvial.
EDU-06	Establecer sistemas de drenaje independientes para aguas pluviales, aguas grises y aguas negras en la edificación de nuevos desarrollos.	En la instalación del nuevo desarrollo se promoverá ante los nuevos residentes el uso del agua pluvial y tratamiento independiente de aguas grises de manera individualizada.
EDU-07	Utilizar especies de flora nativa en la forestación y reforestación de áreas verdes, parques y jardines de los desarrollos inmobiliarios. En caso de existir especies nativas en el área a desarrollar estas deberán ser reutilizadas y/o reubicadas preferentemente en las áreas verdes del proyecto, o aledañas a zonas con una cobertura aceptable de vegetación natural.	El proyecto contempla el rescate y reubicación de las especies de flora que se encuentren en el lugar, además de que se establecerán en jardines y áreas de conservación.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO MILITAR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

EDU-08	Generar y operar un Programa Integral Municipal de Manejo de Residuos sólidos, que contemple la separación, recolección, disposición y las acciones municipales del Programa Municipal de Educación Ambiental.	La ejecución del proyecto implica el manejo integral de residuos sólidos, además de promoverse ante los nuevos residentes la cultura de gestión integral de residuos invitándolos a la separación de residuos en la fuente de origen para facilitar el trabajo de recolección y gestión integral de residuos establecido por el Programa Municipal.
EDU-09	Mantener una franja de amortiguamiento de al menos 20 m en áreas que colinden con UGA's de Protección, concentrada preferentemente en las áreas verdes en el caso de nuevos desarrollos inmobiliarios.	Se establecerá una franja de amortiguamiento al norte del predio propuesto para CUSTF por su colindancia con la UGA 63 "Peña Colorada" con política de Protección.

Criterios de regulación ecológica

Criterio	Descripción	Vinculación
RAAH-03	En la definición de áreas para el crecimiento de los centros de población, se fomentará la mezcla de los usos habitacionales con los productivos que no representen riesgos o daños a la salud de la población y se evitará que se afecten áreas con alto valor ambiental.	Se promoverá la implementación de usos productivos factibles entre los futuros habitantes del desarrollo habitacional con el fin de diversificar y hacer eficiente el uso de suelo invitándolos a la separación de residuos en la fuente de origen para facilitar el trabajo de recolección y gestión integral de residuos establecido por el Programa Municipal.
RAAH-05	Se establecerán y manejarán de forma prioritaria las áreas de importancia ecológica (Áreas Naturales Protegidas (ANP's), predios con uso de suelo de preservación ecológica, protección especial de acuerdo a la zonificación definida en los instrumentos de planeación urbana vigentes) y las susceptibles a la degradación por ubicarse en zonas cercanas a asentamientos humanos.	No aplica, ya que el predio propuesto para CUSTF no se encuentra dentro de una ANP, y de acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano Delegación Epigmenio González el proyecto se integrará en una zona que tiene como objetivo de uso el urbano.
RAAH-06	Las autoridades federales, estatales y municipales, en la esfera de su competencia, promoverán la utilización de instrumentos económicos, fiscales y financieros de política urbana y ambiental, para inducir conductas compatibles con la protección y	El proyecto se vincula en los rubros relativos al aseguramiento de la sostenibilidad ambiental mediante la participación responsable en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza y biodiversidad natural, logrando así afianzar el desarrollo económico





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

	recursos y la población, y cuidar a los factores ecológicos y ambientales que permiten una mayor calidad de la vida, la restauración del medio ambiente y con un desarrollo urbano sustentable, así como los mecanismos de compensación ambiental.	y social sin comprometer el patrimonio natural y la calidad de vida de las generaciones futuras.
RAAH-07	El aprovechamiento del agua para usos urbanos deberá incorporar de manera equitativa los costos de su tratamiento, considerando la afectación a la calidad del recurso y la cantidad que se utilice.	El conjunto habitacional absorberá los gastos correspondientes al agua que se utilice según lo dicte las autoridades correspondientes en la materia, en este caso, la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro.
RAAH-09	La política ambiental debe buscar la corrección de aquellos desequilibrios que deterioren la calidad de vida de la población y, a la vez, prever las tendencias de crecimiento del asentamiento humano, para mantener una relación suficiente entre la base de recursos y la población, y cuidar de los factores ecológicos y ambientales que permiten una mayor calidad de la vida.	El proyecto no pretende afectar los ecosistemas ni la biodiversidad del área, ni de la zona de influencia. Además, con la ejecución de las medidas de prevención y mitigación propuesta se garantiza que no se afectará la biodiversidad, composición florística y recursos hídricos ni se comprometerá la calidad de vida de los futuros habitantes del desarrollo habitacional.

Criterios de flora y fauna silvestre

Código	Descripción	Vinculación
FFS-01	La preservación y conservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio, con especial énfasis en proteger fragmentos de bosque tropical caducifolio.	Dentro de las especies presentes en el predio, se encuentran 4 del grupo de los reptiles enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que se contempla un Programa de Rescate y reubicación de vegetación nativa, así como un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre previo a las actividades de desmonte y despalde.
FFS-02	La continuidad de los procesos evolutivos de las especies de flora y fauna y demás recursos biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación.	Con estas medidas se preserva la biodiversidad y el hábitat natural de las especies de flora y fauna presentes en el predio propuesto para CUSTF y no se pone en peligro a nivel cuenca hidrológica forestal, de la misma manera no se interrumpirá la





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

FFS-03	La preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.	continuidad de los procesos evolutivos de las especies.
FFS-04	El combate al tráfico o apropiación ilegal de especies de flora y fauna, al cambio de uso ilegal de terrenos forestales, incendios provocados y ocupaciones ilegales en zonas de conservación.	Motivo por el cual se presenta el proyecto solicitándose de forma legal el CUSTF, aunado a esto con la implementación de las medidas de prevención y mitigación se evitará el tráfico o apropiación ilegal de las especies.
FFS-06	La participación de las organizaciones sociales, públicas o privadas, y los demás interesados en la preservación de la biodiversidad.	En el proyecto se contempla la ejecución de un programa de rescate, ahuyentamiento y reubicación de todas las especies de fauna silvestre, así como un programa de rescate y reubicación de vegetación nativa. Con estas medidas no se afectará la biodiversidad.
FFS-08	El fomento del trato digno y respetuoso a las especies animales, con el propósito de evitar la crueldad en contra de éstas.	En el proyecto se contempla la ejecución de un programa de rescate, ahuyentamiento y reubicación de todas las especies de fauna silvestre, así como un programa de rescate y reubicación de vegetación nativa, además de que se colocarán letreros informativos y se delimitará el polígono de trabajo para no afectar áreas no autorizadas a la par se impartirán pláticas a los trabajadores para que respeten y actúen de acuerdo a lo planificado al encontrarse con una especie ya sea de flora o fauna.
FFS-09	El desarrollo de actividades productivas alternativas para las comunidades rurales.	El proyecto tiene como objetivo realizar la urbanización del área planteada, con la ejecución del mismo se generarán empleos tanto temporales como permanentes, derrama económica y mejoramiento de las circunstancias de vida de los trabajadores.
FFS-11	La realización de las obras públicas o privadas con respecto a la protección de flora y fauna, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, de acuerdo al dictamen en materia de impacto ambiental correspondiente.	En el proyecto se contempla la ejecución de un programa de rescate, ahuyentamiento y reubicación de todas las especies de fauna silvestre, así como un programa de rescate y reubicación de vegetación nativa, además de que se colocarán letreros informativos y se delimitará el polígono de trabajo para no afectar áreas no autorizadas, aunado a las demás medidas de prevención, mitigación y compensación no se cuantificarán impactos





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDALO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas forestales y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos. La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos. Período de Preservación y Aprovechamiento	negativos permanentes a los ecosistemas presentes en el área.
---	--

Criterios de aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos.

Criterio	Descripción	Vinculación
ASAEA-03	Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas forestales y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos.	Como medida compensatoria por la pérdida de suelo por las actividades de desmonte y despilme se construirá 15,457.3240 m de barreras de piedra acomodada en el cual se retendrán 4,813.0114 toneladas de suelo en un periodo de 5 años y aportarán una recarga de 48,917.6744 m ³ de agua.
ASAEA-04	La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos.	

Criterios de Preservación y Aprovechamiento Sustentable del Suelo y sus Recursos (PASSR)

Criterio	Descripción	Vinculación
PASSR-01	El uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas.	Para el caso particular de este proyecto el predio se encuentra ubicado al norte de la capital de Querétaro, formando parte de la Unidad de Gestión Ambiental No. 94 "Laderas del Fray Junípero Serra", que hace compatible la propuesta de cambio de uso de suelo al ser permisible el uso urbano, y de acuerdo al Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Epigmenio González se ubica en una zona con política Habitacional





Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Criterio	Descripción	
		con una densidad de 300 hab/ha por lo que el proyecto se apega a las restricciones respectivas.
PASSR-02	El uso de los suelos debe hacerse de manera que éstos mantengan su integridad física y su capacidad productiva.	Como medidas de compensación para mantener la integridad física están la recolección de mantillo orgánico, construcción de barreras de piedra acomodada con la finalidad de aumentar la materia orgánica del suelo y su capacidad de retención de humedad en el área de conservación.
PASSR-03	Los usos productivos del suelo deben evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas con efectos ecológicos adversos.	Como medida compensatoria por la pérdida de suelo por las actividades de desmonte y despalme se construirá 15,457.3240 m de barreras de piedra acomodada en el cuál se retendrán 4,813.0114 toneladas de suelo en un periodo de 5 años y aportarán una recarga de 48,917.6744 m ³ de agua.
PASSR-04	En las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión, deterioro de las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo y la pérdida duradera de la vegetación natural.	Como medidas de compensación para mantener la integridad física de la superficie de conservación se llevará a cabo la reubicación de la vegetación nativa presente en el predio, así mismo se establecerán las barreras de piedra acomodada. Con la realización de estas medidas se promueve la regeneración, recuperación y rehabilitación de las tierras afectadas por degradación y erosión.
PASSR-05	En las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, o determinadas con problemas de erosión por las dependencias responsables, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación necesarias, a fin de restaurarlas.	Como medidas de mitigación para mantener la integridad física están la recolección de mantillo orgánico, construcción de barreras de piedra acomodada con la finalidad de aumentar la materia orgánica del suelo y su capacidad de retención de humedad en el área de conservación. Además, se restaurará
PASSR-06	La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar un deterioro severo de los suelos, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, de acuerdo al	





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Criterio	Descripción	Vinculación
EA-	El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas.	el predio con el fin de establecer y obtener la recuperación del equilibrio ecológico del área y un uso de tierra similar a las condiciones previas a la ejecución del proyecto

Criterios de Prevención y Control de la Contaminación del Agua y de los Ecosistemas Acuáticos (PCCAEA)

Criterio	Descripción	Vinculación
PCCAEA-01	La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país.	Con el fin de evitar la contaminación del agua se contarán con letrinas portátiles y contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos. Además, se construirán obras de conservación de agua, la cual consiste en la construcción de barreras de piedra acomodada con lo cual se promueve la recarga del manto freático y la mejora de la calidad del agua, la limitación de las actividades a la superficie autorizada es otra de las medidas que impide la contaminación de los recursos hídricos.
PCCAEA-02	Las autoridades federales, estatales y municipales, en la esfera de su competencia, deberán prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.	
PCCAEA-03	El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas.	El proyecto contempla la instalación de una red de drenaje sanitario, pluvial y otras obras complementarias.
PCCAEA-04	Las aguas residuales de origen urbano y agropecuario deben recibir tratamiento previo a su descarga en ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.	
PCCAEA-05	La participación y corresponsabilidad de la sociedad es condición indispensable para evitar la contaminación del agua.	Con el fin de evitar la contaminación del agua se contarán con letrinas portátiles y contenedores para almacenar





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Criterio	Descripción	Vinculación
PCCAEA-06	La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural, de acuerdo al dictamen en materia de impacto ambiental correspondiente.	temporalmente los residuos sólidos urbanos. Además, se construirán obras de conservación de agua, la cual consiste en la construcción de barreras de piedra acomodada, aunado a esto se implicarán pláticas a los trabajadores que ejecutarán el proyecto y a los futuros habitantes del desarrollo urbano para compatibilizar su proceder con el aprovechamiento sustentable y conservación de los recursos naturales y los ecosistemas en los que se encuentran inmersos.

Criterios de Prevención y Control de la Contaminación del Suelo (PCCS)

Criterio	Descripción	Vinculación
PCCS-01	Las autoridades federales, estatales, municipales y la sociedad, en la esfera de su competencia, deberán prevenir la contaminación del suelo.	Con el fin de evitar la contaminación del agua se contarán con letrinas portátiles
PCCS-02	Deben ser controlados los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos.	Y contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos, al igual se impartirán pláticas a los trabajadores para que realicen una adecuada disposición de residuos.
PCCS-03	Prevenir y reducir la generación de residuos sólidos municipales e industriales; incorporar técnicas y procedimientos para su reúso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficientes.	
PCCS-05	En los suelos contaminados por la presencia de materiales o residuos peligrosos, deberán llevarse a cabo las acciones necesarias para recuperar o restablecer sus condiciones, de tal manera que puedan ser utilizados en cualquier tipo de actividad prevista por el programa de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que resulte aplicable.	Con el fin de evitar la contaminación del agua se contarán con letrinas portátiles y contenedores para almacenar temporalmente los residuos sólidos urbanos.

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Querétaro, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo serán las entidades





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Objetivo

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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 de la Delegación Epigmenio González.

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

De acuerdo al Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación de Epigmenio González, Versión abreviada, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro "La Sombra de Arteaga" el 1 de abril de 2008 y según la modificación del acuerdo de cabildo de fecha 11 de diciembre de 2007, relativo a la modificación del acuerdo de cabildo de fecha 11 de diciembre, relativo a la modificación del acuerdo de cabildo de fecha 13 de junio, por el que se autoriza la actualización de los Planes Parciales de Desarrollo Delegacionales del municipio de Querétaro. Así mismo, se cuenta con el acuerdo de cabildo donde se autoriza el cambio de uso de suelo de Preservación Ecológica Protección Especial (PEPE) a Uso de Suelo Habitacional con densidad de 300 Hab/Ha (H3).

Objetivo Vinculación Congruencia con el Proyecto	
Objetivos Generales	
Ordenar la ocupación territorial de la población en la delegación.	El presente proyecto obedece a la ocupación determinada según el Plan Parcial de Desarrollo Urbano.
Determinar y administrar el uso del suelo en la delegación.	No aplica, ya que se trata de un objetivo delegacional siendo que no es responsabilidad del promovente administrar el uso de suelo.
Disponer de un programa de acciones que permitan la ocupación adecuada del territorio.	No aplica, no es responsabilidad del promovente instrumentar dicho programa, sin embargo, si lo es compatibilizar el uso de suelo con el determinado por dicho programa.
Objetivos Específicos	
El desarrollo urbano en función del medio ambiente. Reducir en lo posible el impacto ecológico negativo provocado por la ocupación de las áreas habitacionales; Eliminar las fuentes de contaminación directa hacia los escurrimientos, arroyos y drenes en el área normativa del plan; Proteger las zonas cerriles con potencial ecológico dentro del área normativa del plan como es el caso del área de Peña Colorada.	Con la implementación de las medidas de mitigación y compensación se reducen al mínimo el impacto ecológico que pudiera ocasionarse, la correcta disposición de residuos sólidos urbanos y los generados por la construcción al igual que la limitación de las actividades a los polígonos autorizados contribuye a eliminar las fuentes de contaminación directa hacia los escurrimientos, el presente proyecto no se encuentra dentro del área normativa de protección del área cerril Peña Colorada.
El desarrollo urbano en función de la actividad económica. Fortalecer la utilización del suelo de acuerdo a su	El presente proyecto representa una colaboración para el adecuado desarrollo económico de la delegación, ya que lo hace a través del respeto de





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Objetivo	Vinculación con el proyecto
potencial natural; Dotar a la delegación del equipamiento necesario para el desarrollo de las actividades económicas; Construir la infraestructura necesaria para el desarrollo adecuado de la delegación.	todos los ordenamientos e instrumentos de planeación establecidos previamente para la superficie solicitada.
El desarrollo urbano en función del desarrollo social; Favorecer la organización social en las colonias a través de la creación de comités comunitarios para la ejecución de acciones concretas; Mejorar las condiciones de vida de la población; Propiciar la participación de la población en las obras y acciones que llevan a cabo las dependencias oficiales.	Con la implementación del proyecto se generarán empleos tanto temporales como permanentes, derrama económica regional y contribución al mejoramiento de la calidad de vida los pobladores de las zonas aledañas.

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Epigmenio González, 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**.

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-2017	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes (en coeficientes de absorción de luz o por ciento de opacidad) provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación, que usan diesel como combustible, así como establecer tanto el método de prueba para la evaluación de las emisiones de contaminantes	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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ASOCIACIÓN NACIONAL DE
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Norma	Objetivo	Vinculación con el proyecto
181-	cómo las características técnicas de los instrumentos de medición que se utilizarán en la aplicación del método de prueba.	
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. Establecer los niveles máximos permisibles de emisión de ruido	En el área solicitada para el proyecto se encontraron dos especies de flora registradas: Albizia plurijuga y Ferocactus histrix, además de cuatro especies de fauna Crotalus molassus Masticophis flajellum, Sceloporus grammicus y Thamnophis cyrtopsis. Las seis especies indicadas serán rescatadas y reubicadas.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	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.
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-2011	Establecer los niveles máximos permisibles de emisión de humo, partículas, monóxido de carbono (CO), bióxido de azufre (SO ₂) y óxidos de nitrógeno (NO _x) de los equipos de combustión de calentamiento indirecto que utilizan combustibles convencionales o sus mezclas, con el fin de proteger la calidad del aire.	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-161-	Que establece los criterios para	Esta norma no es vinculable ya que no





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUILLÓ DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Norma	Objetivo	Vinculación con el proyecto
SEMARNAT-2011	clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo, el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	se generarán residuos de manejo especial.

De lo anterior se tiene que esta representación de la SEMARNAT 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 que considerar:

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

Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA):

Instrumento y Artículo	Descripción	Vinculación con el proyecto
Reglamento de la LGEPA 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. <u>Cambio de uso de suelo:</u> 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 LGEPA, el proyecto modificará la <u>vocación natural de los terrenos con vegetación forestal</u> , por lo que se 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	El promoviente proyecta la urbanización del predio que sustenta vegetación forestal de Matorral crasicaule , en consecuencia, presenta el proyecto forestación de Ambiente en





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Artículo	Descripción	Vinculación del proyecto
problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.	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. III. Los demás cambios de uso de suelo, en terrenos o áreas de suelo forestal.	respectivo para la obtención de la autorización correspondiente.

De lo anterior se tiene que esta Representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 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 **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

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

El proyecto, se localiza en el Municipio de Querétaro, para delimitar el área de estudio se utilizó la regionalización establecida por las Unidades de Gestión Ambiental del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, por lo que el Sistema Ambiental está constituido por la UGA's 272 "Peña Colorada", 267 "Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro", 273 "El Pozo" y 365 "Escarpe El Salitre".

Clima

Los climas que se localizan en el Sistema Ambiental de acuerdo con el INEGI pertenecen al grupo de los Climas secos; Tipo: Semisecos y Sub tipos:

- Cálido Seco - Bs1 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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

- **Templado Seco.** - Bs1 hw (w) Su porcentaje de precipitación invernal es menor de cinco, con invierno fresco, se presenta al oeste, en el municipio de Querétaro.

Precipitación. Para medir este parámetro, se tomaron en cuenta tres estaciones climatológicas: la estación de Juriquilla, E. T. A. 128 Carrillo y Plantel 7. La primera estación presentó un promedio anual de 550.2 mm, la segunda una precipitación de 559.2 mm y la tercera una precipitación de 515.5 mm.

Inundaciones. De acuerdo al Atlas de Riesgos del Municipio de Querétaro el Sistema Ambiental presenta un Riesgo de Inundaciones Muy bajo a Muy Alto, el área de estudio no presenta riesgo por inundaciones

Geología y geomorfología

El Sistema Ambiental se encuentra dentro de la Provincia Fisiográfica del Eje Neovolcánico, originada por una extraordinaria actividad volcánica y movimientos de bloques relacionados con la actividad tectónica del Pleistoceno-Cuaternario. Estas características dadas a los procesos modeladores del relieve provocan que el tipo de litología predominante en el municipio sea la ígnea, seguida por suelos de origen aluvial y finalmente las rocas sedimentarias

En el Sistema Ambiental se presentan rocas de la era Mesozoica u Cenozoica del período Terciario y Cuaternario. Entre los factores geológicos más importantes figuran los orogénicos (formadores de montañas), el volcanismo, las deformaciones y rupturas por esfuerzos tectónicos compresivos y distensivos y la erosión con sus diversos agentes.

Se ha establecido que al final Cretácico y a principios del Terciario se inició un proceso orogénico que produjo el plegamiento y el fallamiento de la secuencia Mesozoica. Los fenómenos del vulcanismo durante el Terciario y Cuaternario se evidencian en el conjunto de rocas extrusivas de composición que cubren la Provincia del Eje Neovolcánico y que forman un paquete superpuesto a las rocas del Mesozoico. La interacción entre los climas y la litología de rocas volcánicas se manifiesta mediante la presencia de suelos residuales in situ de color rojizo, ya que la humedad altera profundamente esas rocas y produce la oxidación de los minerales de hierro que contienen.

Las rocas más antiguas en el Sistema Ambiental provienen del Cretácico Superior y están representadas por la alternancia de calizas y lutitas de la Formación Soyatal, las cuales han quedado expuestas a la superficie debido a la erosión de las rocas que las cubrían y afloran al suroeste de Santa Rosa Jáuregui. Las rocas ígneas extrusivas constituyen la mayor parte del Sistema Ambiental, son de composición ácida, intermedia y básica, pertenecen al Terciario superior y cubren irregularmente las rocas sedimentarias del Mesozoico.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Fisiografía

El Sistema Ambiental forma parte de las regiones "Fajas y estribaciones" y "Piedemonte, mesas de lava y caldera de Amécalco"

Fallas y fracturas

El 88.86% del Sistema Ambiental presenta una geomorfología de bloques en disposición asimétrica con flancos desiguales de longitud distinta, el 8.23% presenta una geoforma de planicie de sedimentación reciente de aluviones con tefra, volcanoclasticos y tobas, el restante de la superficie del Sistema Ambiental presenta Depresiones intralávicas o ventana de erosión, Laderas de domos y ericios volcánicos dislocados en bloques, Rampa de piedemonte acumulativa y, Mesas lavicas ligeramente inclinadas con procesos de denudación.

Relieve

El paisaje del Sistema Ambiental está constituido por sierras de laderas tendidas con lomeríos de forma alargada y orientación norte-sur, desde San José el Alto hasta los límites con el anillo vial Fray Junípero Serra. Las formaciones montañosas están constituidas por rocas volcánicas de edad cuaternaria, en su mayoría de origen basáltico que generan escurrimientos intermitentes, el relieve es bruscamente cortado por fallas normales, que dieron lugar a la formación de pilares y fosas estructurales, mismas que han sido rellenadas por sedimentos volcánicos, lacustres y aluviales, dando origen al Valle de Querétaro.

La principal elevación se ubica al oriente del sistema ambiental a 2,331 msnm y la parte más baja se encuentra al surponiente del Sistema Ambiental a 1,804 msnm.

Fallas y fracturas

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 encuentran cinco FRACTURAS y tres FALLAS normales según el POEREQ, 2009, que se ubican al nororiente y norponiente del sistema al igual que en la porción sur del Sistema Ambiental. Con la ejecución del proyecto no se ve afectado ningún subcomponente ya que, en este caso, la falla más cercana se ubica a una distancia en línea recta de 0.8 km al poniente del predio.

Suelos

El paisaje del Sistema Ambiental está formado por cadenas montañosas de pendiente suave y llanuras, topografía que aunada a otros factores que a continuación se describen, determinan la formación de distintos tipos de suelos; tal es el caso de los de origen residual en las sierras y los coluvio-aluviales en las llanuras.





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMPELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Así, encontramos que algunos se han formado de clima seco y de rocas ácidas ricas en cuarzo, como son las tobas, que dan origen a suelos de color amarillo y café claro, con cierta cantidad de arcillas como la vermiculita, la ilita, y con un buen contenido de potasio. Por otro lado, las zonas constituidas de rocas básicas, las cuales casi no contienen cuarzo, son más susceptibles al intemperismo, dan origen a las arcillas expandibles montmorilloníticas y otros materiales ricos en calcio, fierro y magnesio, que le confieren al suelo alto grado de fertilidad.

VERTISOL PÉLICO

Estos suelos son muy compactos en la estación seca (muy duros a extremadamente duros) y muy plásticos en la estación húmeda, por lo que el manejo de estos suelos es bastante complicado. El factor formador de este suelo que más influye en el desarrollo del perfil es el clima. De la combinación de la temperatura y la precipitación se producirán esos períodos de desecación-humedecimiento que definen los Vertisoles. Un segundo factor de formación es la vegetación que se ve muchas veces limitada por los vertisoles puesto que deben estar adaptadas a la posibilidad de que las raíces sufran tensiones en la humectación-desecación de las arcillas.

Erosión hídrica total en toneladas en cada escenario del proyecto

Tipo de vegetación	Erosión actual (toneladas)			Erosión potencial (toneladas)		
	Hídrica	Eólica	Total	Hídrica	Eólica	Total
Selva Baja Caducifolia	1.3043	11.3234	12.6277	1,649.0175	1,528.6178	3,177.6353
Matorral Crasicaule (Subinermes)	0.9283	9.3785	10.3067	221.9134	199.7253	421.6387
Total	2.2326	20.7019	22.9344	1,870.9309	1,728.3432	3,599.2740

Hidrología superficial

La Hidrología superficial está representada por escurrimientos intermitentes que conducen agua únicamente en la época de lluvias, así también al interior del Sistema Ambiental se encuentran siete bordos de contención ubicados a lo largo de la trayectoria de los escurrimientos superficiales dichos bordos sirven como reguladores de los escurrimientos y para promover la infiltración de agua.

Dentro del sistema ambiental el Arroyo Jurica es la corriente principal, sigue un curso con dirección N-S y confluye luego con el río Querétaro internándose en territorio del Estado de Guanajuato donde desemboca al río La Laja. El régimen del arroyo Jurica es intermitente y por ella corren alrededor de 100 mil m³/año.

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



profundiza el cauce y el arroyo se desborda.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ARROYO CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

El modelo del arroyo 5 tiene una longitud de 700 m. Dentro del predio suroriente el tramo que ingresa al predio puede afirmar que este recurso natural aún 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.

Dentro del predio se tiene la presencia de dos (2) escurrimientos superficiales que fueron excluidos de la superficie solicitada para CUSTF.

- El Membrillo

El modelo del arroyo El Membrillo tiene una longitud de 2000 m y se compone por 101 secciones transversales. De acuerdo con los resultados del modelo para el arroyo, en las condiciones actuales y con un gasto de 24.4 m³/s, el tirante máximo es de 1.82m en un tramo donde se profundiza el cauce y el arroyo se desborda.

- Cuenca 5 (Arroyo 5 SUR)

El arroyo SUR, que proviene de la subcuenca 5 tiene dentro del predio una longitud de 560 m aportando por margen izquierda del arroyo Membrillo en el cad 1+030 de este último. El modelo del arroyo 5 tiene una longitud de 700 metros, siendo los primeros 160 m aguas arriba del lindero suroriente el tramo que ingresa al predio. En el modelo se incluyeron 37 secciones del cauce a cada 20 m de separación.

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 de identificaron dos fracturas una que corre de sur a norte pero que se ubica en la parte alta 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 se encuentran tres diferentes acuíferos: Valle de Querétaro, Valle de Amazcala, Valle de Buenavista y Valle de San Juan del Río.

• VALLE DE QUERÉTARO

Tiene una extensión de 484-km², se ubica en la porción suroccidental del estado, abarca parte de los municipios de Querétaro, Corregidora y El Marques. En él tiene asiento la ciudad capital del estado y donde se concentra la mayor parte de la población estatal. Es en este acuífero donde se localiza en su totalidad el área propuesta para CUSTF.

Hidrografía





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CACIQUILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

El valle de Querétaro pertenece a la Región Hidrológica N° 12 Cuenca del Río Lerma. La corriente superficial más importante es el río Querétaro y su afluente principal el río El Pueblito. El río Querétaro nace en la porción centro occidental del estado, adopta un rumbo NE-SW que modifica a E-W al entrar al valle que nos ocupa, atraviesa la ciudad de Querétaro y cambia nombre por el Arroyo Magdalena, que sensiblemente sigue su curso con el mismo rumbo hasta Las Adjuntas, sitio donde recibe las aportaciones del río El Pueblito, antes de cruzar el límite estatal hacia Guanajuato, para finalmente aportar al río La Laja.

En la sierra del sur se generan los escurrimientos del río El Pueblito, que con dirección norte-sur llega y cruza el poblado de Villa Corregidora, donde tuerce al NW y atraviesa la llanura hasta Las Adjuntas, donde se une con el río Querétaro.

- **VALLE DE AMAZCALA**

El acuífero Valle de Amazcala tiene una extensión de 217 km², se ubica en la porción suroccidental del estado, dentro del municipio del Marqués.

Este acuífero pertenece a la Región Hidrológica N° 12 Cuenca del Río Lerma. La corriente superficial más importante es el río Chichimequillas y sus afluentes principales lo constituyen un sin número de arroyos del tipo intermitente. El río Chichimequillas nace en la porción centro norte del estado, adopta un rumbo SE-NW que modifica a E-W al entrar al valle de Querétaro el cual cambia su nombre por el de Río Querétaro para finalmente aportar al río La Laja.

- **VALLE DE BUENAVISTA**

El acuífero Valle de Buenavista se localiza en la porción oeste del estado de Querétaro, y abarca un área de 311.8 km².

Algunas características del valle son que la zona está conformada litológicamente por rocas ígneas extrusivas como andesitas, riolita-toba-ácida, tobas y basaltos; hacia el norte se aprecian rocas calizas. El centro del valle está conformado por arenisca-conglomerado y depósitos aluviales. El tipo de suelo predominante en el acuífero es el vertisol que se caracteriza por ser un material muy arcilloso pesado y de estructura masiva de color negro o gris oscuro y/o café rojizo; tienen un alto contenido de arcillas (<35%) en capas a menos de 50 cm de profundidad; forman profundas y anchas grietas desde la superficie hacia el subsuelo al secarse; son suelos muy impermeables y muy duros al estar secos, que se expanden en húmedo formando superficies de deslizamiento y que son colapsables en seco. Se presentan en depresiones y zonas onduladas; tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización, su baja evolución depende del material originario.

- **VALLE DE SAN JUAN DEL RÍO**





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO HIDRICO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio: No. F.22.01.01.07/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Actualmente se tienen vedas para el aprovechamiento de agua del subsuelo desde el año de 1949 mediante Decreto oficial publicado en el Diario Oficial de la Federación. Mediante decreto presidencial de fecha 13 de noviembre de 1957, 17 de marzo de 1964, 24 de septiembre de 1964 y 30 de diciembre de 1957 que señalan que por causa de interés público y para protección de los mantos acuíferos se establece veda por tiempo indefinido, dentro de los municipios de San Juan del Río, Tequisquiapan, Pedro Escobedo, El Marqués, Colón y parcialmente el municipio de Huimilpan, quedando el municipio de Amealco en zona de libre alumbramiento.

El Valle de San Juan del Río se localiza en la porción suroriental del estado de Querétaro, y abarca un área de 2,264.48 km². 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.

Actualmente se tienen vedas para el aprovechamiento de Agua del Subsuelo desde el año de 1949 mediante Decreto oficial publicado en el Diario Oficial de la Federación. Mediante decreto presidencial de fecha 13 de noviembre de 1957, 17 de marzo de 1964, 24 de septiembre de 1964 y 30 de diciembre de 1957 que señalan que por causa de interés público y para protección de los mantos acuíferos se establece veda por tiempo indefinido, dentro de los municipios de San Juan del Río, Tequisquiapan, Pedro Escobedo, El Marqués, Colón y parcialmente el municipio de Huimilpan, quedando el municipio de Amealco en zona de libre alumbramiento.

Aspectos bióticos

Tomando como referencia el POEREQ con escala 1:50,000, el uso de suelo y vegetación del Sistema Ambiental presenta la distribución, donde la vegetación forestal pertenece a; Bosque tropical caducifolio, Matorral crasicaule perturbado, Matorral espinoso, Matorral subinerme y Matorral subinerme perturbado que en conjunto ocupan el 56.81% de la superficie del Sistema Ambiental.

Selva baja caducifolia

La Selva baja caducifolia también es conocida como Bosque tropical caducifolio y 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





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUDILLO DE SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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.

Matorral crasicaule

El matorral crasicaule 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: comunidad compuesta por plantas espinosas e inermes cuya proporción de unas y otras es mayor del 30% y menor de 70%.

Resultados del inventario forestal

Selva baja caducifolia

Con la información recabada en el muestreo, se obtuvieron los siguientes datos; riqueza, abundancia y biodiversidad de las especies en los diferentes estratos:

A partir de la información levantada en campo se calculó la riqueza y abundancia relativa por cada uno de los estratos, es decir la abundancia de una especie en referencia a la abundancia de todas las especies registradas en el área de CUSTF.

El estrato arbóreo en el área de CUSTF posee una riqueza específica de 18 especies, las cuales tienen una distribución de 0.7254 lo que refleja una equidad media casi alta. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arboreo en nuestra área de estudio es de 4.1699 y la H' es de 3.0247 (bits/individuo) lo que nos indica que el índice de diversidad es medio ya que se encuentra en el rango de 1.6 a 3.4 según Magurran. La abundancia relativa nos indica que la especie dominante en el área de CUSTF es el Palo xixote (*Bursera fagaroides*), tomando en cuenta la abundancia relativa, las especies más susceptibles a ser afectadas por el CUSTF son el maguey aplanata (*Agave applanata*), palo dulce (*Eysenhardtia polystachya*) palo zorro (*Celtis caudata*).

El estrato arbustivo y enredaderas en el área sujeta a CUSTF posee una riqueza específica de 34 especies, las cuales tienen una distribución de 0.7638 lo que refleja una equidad media, esto se debe a que las especies Solimán (*Croton ciliatoglandulifer*), Sangregado (*Jatropha dioica*) y flor lila (*Carlowrightia parviflora*) son las mayormente distribuidas, presentando la mayor abundancia en el ecosistema y el resto de las especies tienen una abundancia proporcional. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbustivo en nuestra área de estudio es de 5.0875 y la H' es de 3.8857 (bits/individuo) lo que nos indica que el índice de diversidad alto





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. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Finalmente, el estrato herbáceo en el área de estudio, las especies, las cuales tienen una distribución de 0.6969 lo que refleja una equidad media, esto se debe a que un poco más de la mitad de las especies presentan una abundancia proporcional. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato de las herbáceas en nuestra área de estudio es de 3.1699 y la H' es de 2.2092 (bits/individuo) lo que nos indica que el índice de diversidad es medio ya que se encuentra dentro del rango de 1.6 a 3.5 según Magurran. La abundancia relativa nos indica que la especie dominante en el área de CUSTF es el pasto colorado (*Melinis repens*). Tomando en cuenta la abundancia relativa las especies más susceptibles a ser afectadas por el CUSTF son el pasto bandera (*Bouteloua curtipendula*) y el sedum (*Sedum rupestre*).

En las cactáceas, fueron **11 las especies** encontradas, las cuales tienen una **distribución de 0.6400** lo que refleja una equidad media, esto se debe a que un poco más de la mitad de las especies presentan una abundancia proporcional. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato de las cactáceas en nuestra área de estudio es de **3.4594** y la H' es de **2.2140** (bits/individuo) lo que nos indica que el índice de diversidad es medio ya que se encuentra dentro del rango de 1.6 a 3.5 según Magurran. La abundancia relativa nos indica que las especies dominantes en el área de CUSTF son el perrito (*Opuntia pubescens*) y el garambullo (*Myrtillocactus geometrizans*); también nos indica que las especies más susceptibles a ser afectadas por el CUSTF son la biznaga lanera (*Ferocactus histrix*), el órgano espinudo (*Stenocereus dumortieri*), y el nopal cardón (*Opuntia streptacantha*) con valores de 0.1587 a 1.4286.

Finalmente, el estrato herbáceo en el área de CUSTF posee una riqueza específica de 9 especies, las cuales tienen una distribución de 0.6969 lo que refleja una equidad media, esto nos indica que un poco más de la mitad de las especies tienen una abundancia proporcional, la máxima diversidad que puede alcanzar el estrato herbáceo en nuestra área de estudio es de 3.1699 y la H' es de 2.2092 (bits/individuo) lo que nos indica que el índice de diversidad es medio ya que se encuentra en el rango de 1.6 a 3.5 según Magurran. La abundancia relativa nos indica que la especie dominante en el área de CUSTF es el pasto colorado (*Melinis repens*). Tomando en cuenta la abundancia relativa las especies más susceptibles a ser afectadas por el CUSTF son el pasto bandera (*Bouteloua curtipendula*) y el sedum (*Sedum rupestre*).

Fauna

Por las características del Sistema Ambiental se presume se pueden presentar en un listado preliminar que incluye 10 especies de anfibios, 121 especies de aves tanto residentes como migratorias, con respecto a las especies migratorias, revisten singular importancia las que también se pueden encontrar en Canadá y Estados Unidos como *Accipiter cooperii*, *Buteo jamaicensis*, *Falco sparverius* y *Dendroica coronata*, 51 especies de mamíferos y 12 reptiles destacando la presencia de víbora de cascabel (*Crotalus molossus*) y coralillo (*Micrurus browni*) en el Sistema Ambiental, ocupando un nicho importante en la cadena trófica y relevante para el proceso evolutivo del ecosistema. (Padilla, 1997. Leopold, 1965, SEDESU, 2000).

Abundancia e índice de biodiversidad por grupo

El grupo de las aves es el más representativo con una riqueza específica de **33 especies** en el sistema ambiental, la máxima diversidad que pueden alcanzar las aves es de 3.5 y el índice de





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

diversidad de Shannon H' es de 3.2 lo que nos indica que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.4 según Magurran. El valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta ya que la abundancia por cada especie encontrada es semejante. Se observa que la abundancia para las aves no es constante ya que algunas especies en el muestreo se encontraban en parvadas pequeñas.

Los mamíferos presentaron una **riqueza específica de 15 especies**, la máxima diversidad que pueden alcanzar los mamíferos es de 2.7 y el índice de diversidad de Shannon H' es de 2.4 lo que nos indica que tiene una diversidad media al caer el valor en el rango de 1.6 a 3.4 según Magurran. El valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta ya que la abundancia por cada especie encontrada es homogénea a excepción de Zorrillo manchado (*Spilogale gracilis*) y Lince (*Lynx rufus*) que tienen una abundancia baja.

La riqueza de reptiles en el sistema ambiental fue de **10 especies**, por ser un grupo con baja riqueza la máxima diversidad que puede alcanzar es de 2.3 considerada media; así también el índice de diversidad de Shannon H' es de 1.9 lo que la coloca en el rango de 1.6 a 3.5 por lo que se considera media. El valor calculado para (J) 0.8 nos refleja una equidad alta ya que la abundancia por cada especie encontrada es homogénea a excepción de *Kinosternon integrum* y *Thamnophis cyrtopsis*, que presentan la abundancia más baja.

COMPARACIÓN ENTRE PARÁMETROS E ÍNDICES DE LA FAUNA ENTRE EL ÁREA DE CUSTF Y EL SISTEMA AMBIENTAL

Los cuatro grupos de fauna silvestre se encuentran totalmente representados en el sistema ambiental, para el caso de la abundancia únicamente la especie de un mamífero *Neotoma leucodon* y *Peromyscus difficilis*, presentan abundancias ligeramente superiores en el predio respecto al sistema ambiental, sin embargo, esto no repercute en el índice de Shannon ya que para los cuatro grupos siempre fue mayor en el sistema ambiental.

Aves

Respecto a la riqueza para el grupo de las aves en la S.A se registraron 33 especies de las cuales 22 se presentaron en el predio, en general la abundancia de las aves fue mayor en la S.A respecto al predio, la variación se debió a que los sitios de muestreo de la S.A presentaron mayor cobertura y no se localizaron tan cerca de las zonas urbanas.

El índice de Shannon Wiener nos indica que debido a que se presentó mayor abundancia en todas las especies la diversidad de la S.A es superior a la del predio sujeto a CUSTF, a excepción de la especie *Melanerpes aurifrons* que presenta el mismo número de individuos tanto en el predio como en el sistema ambiental. Por ello y con la finalidad de no afectar la diversidad en la S.A se realizará el ahuyentamiento previo a las actividades de desmonte y se establecerá





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANEXO CAJUELO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

El índice de Shannon Wiener es ligeramente superior en la S.A respecto al predio; de acuerdo con ello se debe de tener especial atención en el rescate y reubicación de las especies ya que con dicha acción de aumenta la abundancia de las especies y se conserva la biodiversidad, en general todas las especies son de importancia ecológica pero por su baja abundancia se deberá atender el rescate de *Canis latrans*, *Mephitis macroura* y *Spilogale gracilis*, además de las especies que no se registraron por la época del año en que se hizo el muestreo y por las que por sus hábitos son subterráneas.

Mamíferos

Respecto a la riqueza para el grupo de los mamíferos en la S.A se registraron 15 especies de las cuales 13 se presentaron en el predio, en general la abundancia de los mamíferos fue mayor en la S.A respecto al predio, las especies *Lepus californicus* y *Sciurus aureogaster* presentaron el mismo número de individuos tanto en el predio como en la S.A, mientras que las especies *Neotoma leucodon* y *Peromyscus difficilis* presentaron una mayor abundancia en el predio, la variación se debió a cerca del predio no existen cuerpos de agua que son atractivos para algunos mamíferos, además de la cercanía con las carreteras, sirve de barrera para algunas especies.

El índice de Shannon Wiener es ligeramente superior en la S.A respecto al predio; de acuerdo con ello se debe de tener especial atención en el rescate y reubicación de las especies ya que con dicha acción de aumenta la abundancia de las especies y se conserva la biodiversidad, en general todas las especies son de importancia ecológica pero por su baja abundancia se deberá atender el rescate de *Canis latrans*, *Mephitis macroura* y *Spilogale gracilis*, además de las especies que no se registraron por la época del año en que se hizo el muestreo y por las que por sus hábitos son subterráneas.

Reptiles

La riqueza para el grupo de los reptiles fue una de las más bajas con 10 especies en la S.A y 6 en el predio la abundancia fue superior en la S.A respecto al predio presentando una abundancia de 111 y 48 individuos respectivamente siendo *Aspidoscelis gularis* la especie con mayor abundancia tanto en el predio como la S.A ya que es una especie que gusta de espacios abiertos los cuales son abundantes en el predio ya que colinda zonas forestales, en las mismas condiciones se presenta la especie *Sceloporus grammicus* y *Crotalus molossus*, especie de interés por encontrarse registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 como especie Sujeta a protección especial, asimismo observamos la presencia de *Masticophis flajellum* y *Thamnophis cyrtopsis* catalogadas como Amenazadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo anterior se prestará atención en el rescate de estas especies y el manejo de los individuos con el fin de asegurar se permanencia en el nicho ecológico.

A pesar de que el índice de Shannon Wiener es mayor en la S.A en diferencia con el predio indicándonos que las especies están totalmente representadas a excepción de *Thamnophis cyrtopsis* que presentó la misma abundancia en el predio y el sistema ambiental, por lo que se debe tener especial atención en el rescate y reubicación ya que con dicha acción se aumenta la abundancia de las especies y se conserva la biodiversidad, para este grupo por su lento desplazamiento, importancia ecológica y baja abundancia se deberá de promover el rescate previo y durante las actividades de desmonte y despalle ya que es un hecho de que no todas





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO EN EL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

las especies se registraron por la época del año en que se hizo el muestreo y porque los reptiles tienden a refugiarse bajo tierra.

Anfibios

El grupo de los anfibios presentó la misma riqueza en el área de CUSTF, mientras que la abundancia fue mayor en el sistema ambiental y fue la de menor riqueza en la S.A y el predio, con dos especies únicamente, siendo *Hyla eximia* la especie más abundante ya que es común encontrarla habitando en ambientes húmedos.

El índice de Shannon Wiener fue mayor en la S.A debido a que presentó una mayor abundancia y equidad que en el área de CUSTF, presentado una abundancia de 38 en la S.A mientras que en el predio se registraron 27 individuos, la máxima diversidad que puede alcanzar este grupo es de 0.7 y 0.5 en la S.A y el predio que nos indica una diversidad baja, sin embargo, el valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta ya que la abundancia de ambas especies es similar.

Paisaje

La construcción del Proyecto **"Fracción IV de la Exhacienda de San Pedrito (Altozano El Nuevo Querétaro, Etapa III)"** se localiza entre las curvas de nivel de altitud 1,915 y 1,935 metros sobre el nivel del mar; es decir, en la parte baja 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 las orientaciones noreste, sureste y este la visibilidad que se tiene es poca por la vegetación, mientras que hacia norte - suroeste la visibilidad se enfoca en la vía de comunicación y las áreas ya urbanizadas.

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 norte y sur del polígono, sin embargo, donde se presenta cobertura vegetal arbórea con densidades medias por hectárea y alturas máximas de 3 metros la visibilidad es escasa.

En general con la urbanización el paisaje sufrirá alteraciones modificando algunos elementos característicos del paisaje, como es la disminución de la Selva Baja Caducifolia. Sin embargo, con el establecimiento del área verde no se afectará o pondrá en riesgo este servicio ambiental que brinda la superficie sujeta a CUSTF debido que dentro de las medidas de mitigación se contempla el restablecimiento de la vegetación con el fin de aminorar el efecto estético que pueda provocarse al paisaje que actualmente se encuentra deteriorado por las actividades agropecuarias de la zona.

Medio socioeconómico





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ARROYO, CAYULI DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

El área de influencia del proyecto se ubica en municipio de Querétaro, municipio que está conformado por 7 delegaciones, con una población total de 801,940 habitantes, la tasa de crecimiento poblacional del municipio en 2010 fue de 2.3%, sin embargo, datos del INEGI y del CONAPO muestran que la tasa ha disminuido hasta llegar a 1.3%. Una característica del fenómeno metropolitano es la mayor dinámica de crecimiento de los municipios conurbados.

Características sociodemográficas de la población

La concentración de la población en el Municipio de Querétaro ha disminuido ligeramente con los años. Esto se explica por el descenso en la tasa de crecimiento de la población del municipio y el incremento en la tasa poblacional de los municipios conurbados, particularmente Corregidora y El Marqués.

Es muy claro, sobre todo en los últimos 10 años, que la construcción de la vivienda para personas que trabajan en el municipio, tanto de interés social, como vivienda de clase media y alta, ha traspasado los límites territoriales. Entre los ejemplos de estos desarrollos se encuentran los fraccionamientos Héroes, y en el otro extremo, Milenio III y los recientes desarrollos de El Refugio. En el año 2000 la población del municipio representaba el 45.67% de la población estatal, sin embargo, en 2010 esta cifra se contrajo a 43.87%.

Diagnóstico ambiental

La principal problemática de la superficie del proyecto radica en que 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 que afecta a la vegetación existente al disminuir su cobertura y por consiguiente afectan al suelo al compactarlo y exponerlo a los agentes erosivos del viento y la lluvia.

Estructura del sistema

El predio propuesto para cambio de uso de suelo se ubica en el Municipio de Querétaro, en la Delegación Epigmenio González, en el Sistema Ambiental que pertenece a la Región hidrológica RH12 Lerma Santiago, la superficie sujeta a cambio de uso de suelo corresponde a vegetación forestal tipificada como selva baja caducifolia y matorral crasicaule en una superficie de 50,2279 hectáreas, dentro del Sistema Ambiental la topografía principal está representada por laderas, su litología es de tobas ácidas del terciario superior. La principal elevación se ubica al oeste del Sistema Ambiental con una altitud de 2,331 msnm y la parte más baja se encuentra al sur a 1,783 msnm; el clima con influencia en el Sistema Ambiental y en el predio presenta una precipitación promedio anual de 550.2 mm, siendo 131.4 mm la precipitación que se presenta en el mes más lluvioso (julio), la temperatura promedio anual es de 17.7°C, la velocidad del viento más alta es de 5.71 km/h en el mes de abril. La mayor superficie del Sistema Ambiental se sustenta sobre un tipo de suelo Vertisol pélico asociado con suelos con Feozems háplico y Litosol, la geomorfología se representa por bloques de disposición





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

asimétrica con flancos desiguales de longitud distinta, en algunas zonas predominan planicies de sedimentación reciente de aluviones con tefra, volcanoclásticas y tobas.

La problemática dentro del S.A referente al suelo corresponde a la degradación por erosión hídrica con pérdida del suelo superficial ocupa el 33.59% de la superficie y el 5.53% presenta degradación física por pérdida de la función productiva la cual es generada por las actividades antrópicas, siendo la urbanización la que más la afecta ya que este tipo de degradación se observa en el área ocupada por la mancha urbana, teniendo un alto impacto debido a que es prácticamente irreversible y conlleva a la pérdida de la función productiva de los terrenos.

El paisaje del sistema ambiental está constituido por sierras de laderas tendidas con lomeríos de forma alargada y orientación norte-sur, las principales pendientes corresponden a planas y ligeras, en menor proporción se presenta pendientes medianamente inclinadas a abruptas; las orientaciones que predominan son Sur, Suroeste y Oeste, referente a éste componente no se presenta problemática respecto a las exposiciones y tipo de topografía; sin embargo, se sustituirá el paisaje forestal por paisaje urbano de baja densidad.

Dentro del Sistema Ambiental el Río Querétaro es la corriente principal, las corrientes más cercanas al área de proyecto corresponden al "El Membrillo" y "Cuenca 5 (Arroyo 5 Sur)" que son de condición intermitentes, los cuales no se ven afectados por el proyecto ya que se delimitaron sus zonas federales y se ejecutarán medidas de mitigación que permitirán la disminución de los sólidos en suspensión y de agentes contaminantes.

La vegetación que se pretende afectar en el Sistema Ambiental presenta una riqueza de 11 especies en el estrato arbóreo, 9 especies del grupo de cactáceas, 20 especies en el estrato arbustivo y 4 especies en el estrato herbáceo; la fauna silvestre que habita en este tipo de vegetación tiene una riqueza de 11 especies de aves, 8 especies de mamíferos, 5 especies de reptiles, y 3 especies de anfibios. La problemática que se presenta en la actualidad es la disminución de la superficie, la afectación por pastoreo e incendios y la cacería furtiva. Con la ejecución del proyecto se realizará el rescate y reubicación de flora y fauna con la finalidad de no afectar la biodiversidad.

De lo anterior, se tiene que la parte **promoviente** 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.

Por otro lado, las **fracciones V y VI del artículo 12 del REIA**, disponen la obligación a cargo de la parte **promoviente** de incluir en la MIA-P dos aspectos fundamentales del procedimiento de





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASILLERO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

evaluación de impacto ambiental, que son: primero la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoque prioritariamente a los impactos ambientales que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente, puedan afectar la integridad ecológica funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas y segundo, las medidas de mitigación orientadas a atenuar dichos impactos y compensar los componentes ambientales existentes en la zona de influencia del **proyecto**.

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

Una vez realizada y analizada la matriz de impactos, se procedió a caracterizar y evaluar los impactos ocasionados de acuerdo a las diferentes etapas del proyecto, para ello se optó por describir las características del impacto generado al componente y su valorización

Impactos evaluados por componente.

Suelo	Agua	Aire	Flora y Fauna
• Pérdida de la capa fértil • Modificación de las curvas de nivel • Compactación • Disminución de la infiltración • Impermeabilidad	• Disminución de la cantidad de agua infiltrada.	• Cambios en la calidad del aire por la generación temporal de tolveneras que afectan los ciclos vitales de flora y fauna. • Emisión temporal de polvos producto de las actividades de excavación y movimiento de equipo y maquinaria	• Disminución de los refugios faunísticos • Disminución de la composición y distribución de la vegetación • Ruptura de los ciclos biológicos • Eliminación total de la cobertura vegetal • Fractura de la continuidad de la cobertura vegetal existente • Cambios en la composición y distribución espacial y temporal de la flora y fauna

Descripción y valoración de los impactos ambientales.

Componente	Impacto	Descripción	Valoración
Agua	Calidad	Se ve disminuida por la mala disposición de residuos de construcción y materiales, basura y principalmente por la falta de letrinas portátiles. Por lo que se debe poner	Negativo, difuso, fugaz, localizado, parcialmente reversible, con alta posibilidad de mitigarse, ocurrencia baja y magnitud alta





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Componente	Impacto	Descripción	Valoración
		especial atención en esas medidas de mitigación.	
	Área de captación	Se aumenta con la urbanización	Negativo, difuso, fugaz, localizado, parcialmente reversible, con alta posibilidad de mitigarse, ocurrencia alta y magnitud baja
	Escurrecimientos superficiales	Se aumenta con la urbanización	Negativo, difuso, fugaz, localizado, reversible, con alta posibilidad de mitigarse, ocurrencia alta y magnitud media
Aire	Polvos Fugitivos	Por el despalle, movimiento de tierra y materiales se generan polvos que disminuyen la calidad del aire.	Negativo, difuso, temporal, parcial, reversible, con posibilidad alta de mitigarse, ocurrencia media y magnitud baja.
	Ruidos	Contaminación sonora por el uso de maquinaria pesada.	Negativo, difuso, temporal, localizado, reversible, con posibilidad media de mitigarse, ocurrencia media y magnitud media.
	Combustión de derivados del petróleo	Por la utilización de maquinaria en las distintas etapas del proyecto se generan humos que afectan la calidad del aire.	Negativo, indirecto, fugaz, localizado, reversible, con posibilidad de baja de mitigarse, ocurrencia media y magnitud moderada.
Suelo	Vibración	Se ocasiona por la compactación de las áreas urbanizables	Negativo, difuso, fugaz, localizado, reversible, con posibilidad media de mitigarse, ocurrencia media y magnitud baja.
	Compactación	Se realizará principalmente en las áreas que ocupa la urbanización.	Negativo, Directo, Permanente, Localizado, Irreversible, con posibilidad media de mitigarse, ocurrencia y magnitud baja.
	Permeabilidad	Por la urbanización se disminuye la permeabilidad del suelo, específicamente	Negativo, Difuso, permanente, localizado, irreversible, con





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ÁRBITRO CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Microclima

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Componente	Impacto	Descripción	Valoración
Fauna		en el área que ocupan las estructuras.	posibilidad media de mitigación, ocurrencia y magnitud baja
	Disminución de refugios aéreos Grado de Erosión	Por el tipo de obra a realizarse es un hecho que se provocará la pérdida de suelo.	Negativo, Directo, Permanente, Localizado, parcialmente reversible, con posibilidad de mitigación alta, ocurrencia y magnitud baja.
Flora	Disminución de refugios aéreos Disminución de la cubierta vegetal	Se altera la vegetación, sin embargo, se dispondrá de áreas verdes.	Positivo, directo, temporal, localizado, parcialmente reversible, con alta posibilidad de mitigarse, ocurrencia media y magnitud moderada
	Número de empleos	Habrán cambios por la urbanización, sin embargo, se restaurará parcialmente.	Negativo, indirecto, permanente, localizado, parcialmente reversible, posibilidades medias de mitigarse, ocurrencia media y magnitud moderada.
	Microclima		
Fauna	Disminución de refugios terrestres	Debido al despalme del terreno donde se ubicará la urbanización se disminuirá la superficie de refugios terrestres.	Negativo, directo, permanente, localizado, parcialmente reversible, con posibilidad media de ser mitigado, ocurrencia y magnitud media.
	Disminución de refugios aéreos	En las áreas con vegetación habrá disminución de refugios aéreos.	Negativo, directo, permanente, localizado, parcialmente reversible, con posibilidad media de ser mitigado, ocurrencia y magnitud baja
Socioeconómico	Número de empleos	Se generarán empleos temporales durante las distintas etapas de desarrollo del proyecto.	Positivo, directo, temporal, localizado, irreversible, con baja posibilidad de mitigarse, ocurrencia alta y magnitud, media.
	Plusvalía del suelo	Al contar con infraestructura el predio aumenta su valor significativamente.	Positivo, directo, permanente, localizado, irreversible, posibilidad



Handwritten signature and initials.



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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Componente	Impacto	Descripción	Valoración
Paisaje	Infraestructura	Se provee la urbanización del predio con los servicios necesarios para su posterior utilización.	baja de mitigarse, ocurrencia alta y magnitud moderada.
			Positivo, directo, permanente, parcial, irreversible, con posibilidad alta de mitigarse, ocurrencia y magnitud alta.
	Cambio en estructura paisajística	Por la urbanización se modifica la estructura paisajística al incorporar un elemento ajeno.	Negativo, directo, permanente, localizado, parcialmente reversible, con posibilidad media de mitigarse, ocurrencia alta y magnitud moderada.
	Contraste cromático	Se rompe con la armonía visual y se contrasta con la incorporación de la infraestructura.	Negativo, directo, permanente, localizado, parcialmente reversible, con posibilidad media de mitigarse, ocurrencia alta y magnitud moderada.
Paisaje	Aumento de ruidos y emisiones	Se modifica el paisaje principalmente por la emisión de polvo y humo durante la etapa de urbanización.	Negativo, difuso, fugaz, localizado, reversible, con alta posibilidad de mitigarse, ocurrencia media y magnitud moderada.
	Polvo en vegetación circundante	Por el despalle, movimiento de tierra y materiales se generan polvos que disminuyen la calidad del aire.	Negativo, difuso, temporal, localizado, reversible, con alta posibilidad de mitigarse, ocurrencia baja y magnitud moderada.

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

Etapas	Actividad	Medida de mitigación
Preparación del sitio	Delimitación del área de CUSTF	Instalación de malla en el perímetro del predio





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Rescate de fauna silvestre	Auyentamiento de 204 individuos de aves, Captura, transporte y reubicación de 142 individuos de maníferos, 48 individuos de reptiles <i>Crotalus molossus</i> , <i>Masticophis flajellum</i> , <i>Sceloporus grammicus</i> y <i>Thamnophis cyrtopsis</i> enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 con categoría de Sujeta a protección especial, amenazada, Sujeta a protección especial y amenazada, respectivamente y 27 individuos de anfibios.
Señalización y rescate de vegetación	Rescate, mantenimiento y reubicación de 66,694 individuos de árboles, arbustos, cactáceas y enredaderas de selva baja caducifolia y 44,482 individuos de árboles, arbustos, cactáceas y enredaderas de matorral crasicaule
Colecta de mantillo para usarlo en el área de conservación	Colecta de 500 costales equivalentes a 12,500 kilogramos
Desmante de la vegetación	Para la vegetación de Matorral Crasicaule se afectarán a 9,258 individuos del estrato arbóreo, 3,496 cactáceas, 138,922 individuos del estrato arbustivo y 352,733 individuos del estrato herbáceo y, se afectarán 79,957 individuos del estrato arbóreo, 26,656 cactáceas, 936,528 arbustos y 4,584,240 individuos del estrato herbáceo pertenecientes al tipo de vegetación de Selva Baja Caducifolia.
	Servicio semestral de maquinaria utilizada
	Trabajar únicamente en la superficie propuesta para CUSTF
	Enviar a bancos de tiro autorizados y utilizar una porción para fabricar composta en el área de vivero
Despalme del suelo mineral	Establecimiento de barreras de piedra acomodada se tendrá una retención de 4,813.0114 toneladas en total
Generación de residuos fisiológicos de los trabajadores	Establecer 1 letrina portátil por cada 10 trabajadores
Generación de residuos sólidos urbanos	Establecer en los frentes de trabajo recipientes para la clasificación de residuos; urbanos, reciclables y orgánicos.





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CULTIVO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Construcción y urbanización	Rescate de fauna silvestre durante la etapa de construcción	Rescate y reubicación de reptiles que se encuentren en las áreas de trabajo.
	Mantenimiento de vegetación nativa en vivero que incluye; riegos, podas, fertilización, control de plagas y enfermedades.	mantenimiento de 66,694 individuos de árboles, arbustos, cactáceas y enredaderas de selva baja caducifolia y 44,482 individuos de árboles, arbustos, cactáceas y enredaderas de matorral crasicaule
	Riegos de auxilio a la vegetación reubicada	Riego de 66,694 individuos de árboles, arbustos, cactáceas y enredaderas de selva baja caducifolia y 44,482 individuos de árboles, arbustos, cactáceas y enredaderas de matorral crasicaule
	Construcción de obras de conservación de suelo y agua	Construcción de 15,670.8 metros de barreras de piedra acomodada
	Usar letrinas portátiles	Establecer 1 letrina portátil por cada 10 trabajadores
	Uso de maquinaria	Servicio semestral de maquinaria utilizada
	Circulación de vehículos	Humedecer las terracerías para evitar la formación de polvos

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

De acuerdo a lo establecido en la fracción VII del artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, la parte **promovente**





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

específico los posibles escenarios que se pudieran presentar por la implementación o no del **proyecto** propuesto, los cuales se describen a la letra con lo siguiente:

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

Respecto a la vegetación, podemos indicar que el escenario actual corresponde a dos tipos de vegetación que se desarrollan al interior del predio que en total tiene una riqueza de 72 especies para selva baja caducifolia y 41 especies para matorral crasicaule (subinermé).

De acuerdo con lo anterior en el estado actual no se modifica la riqueza de los dos tipos de vegetación existente ya que no ha realizado el cambio de uso de suelo, sin embargo, la cobertura se ve afectada por las actividades antrópicas como pastoreo y extracción de leña y en un caso extremo por un incendio forestal. En este escenario no se ejecutan medidas de mitigación por lo que la mayor afectación que se puede observar es referente a la pérdida paulatina de cobertura y a futuro pérdida de especies. La fauna está estrechamente ligada a la vegetación por lo que actualmente se ve afectada por la disminución de cobertura y por el desplazamiento o destrucción de nidos que el ganado genera, en ese sentido en condiciones actuales la fauna se mantiene con una riqueza media y una biodiversidad baja para los grupos de lento desplazamiento. El suelo y agua son dos componentes que actualmente están siendo afectados principalmente por erosión eólica e hídrica que en estado actual no se disminuye ya que no se realizan obras de conservación de suelo por lo que se tendría una pérdida como se indica a continuación. De acuerdo a lo anterior mencionaremos que la recarga subterránea de agua se mantendría a un nivel moderado por lo que solo se vería disminuido al aumentar la escorrentía si se sigue perdiendo la cobertura vegetal.

Escenario con proyecto y sin medidas de mitigación a nivel predial

Si no se aplican medidas de mitigación se pierde principalmente la riqueza de 72 especies para selva baja caducifolia y 41 especies para matorral crasicaule (subinermé), perdiendo 8 individuos de palo blanco (*Albizia plurijuga*) y 1 individuo de biznaga dorada (*Ferocactus hixtrix*) que están enlistadas en la NOM 059 SEMARNAT 2010 con la categoría de Amenazada y sujeta a protección especial respectivamente.

Fauna

Se pierde una riqueza de 43 especies: 22 aves, 13 mamíferos, 6 reptiles y 2 anfibios, afectando principalmente a las especies de lento desplazamiento como son los reptiles y anfibios, poniendo especial atención a cuatro especies de reptiles que fueron registradas en el predio y que están enlistadas en la NOM 059 SEMARNAT 2010.

El suelo se vería afectado porque no se proponen medidas de mitigación por lo que se perdería la siguiente cantidad de suelo:





Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

- Selva baja caducifolia
Tasa de erosión media= 1.3043 t/año/44.4147 ha =0.0294 t/ha/año
- Matorral Crasicaule (subinerme)
Tasa de erosión media= 0.9283 t/año / 5.8182 ha =0.1595 t/ha/año

La recarga subterránea de agua es un componente que tendría una pérdida en la recarga subterránea de 43,813.95 m³ para selva baja, y de 4,635.23 m³ para matorral subinerme

- a) No se establecen sanitarios portátiles para evitar la contaminación de suelo y agua.
- b) No se da mantenimiento a los vehículos por lo que generarán emisiones a la Atmósfera.
- c) No se tiene el control de los residuos sólidos urbanos ni de los materiales provenientes del despilme, depositándolos en lugares no permitidos.

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

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

Medidas de mitigación que permitirán conservar la biodiversidad del predio.

Con la finalidad de prevenir; reducir y en su caso mitigar los impactos que se puedan generar sobre la biodiversidad durante la ejecución del proyecto, se plantean las siguientes medidas

- Delimitación del polígono de trabajo. Se ubicará 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.
- Se colocarán letreros informativos en los accesos del predio
- Previo a las actividades de desmonte del predio se realizará el rescate de especies vegetales con la finalidad de no afectar la riqueza o biodiversidad vegetal al interior de la microcuenca, a dichas especies se les confinará en tres polígonos que suman una superficie de 329,519.6148 m² y se les dará mantenimiento con la finalidad de adaptarlas previo a la actividad de reubicación. Referente a la reubicación de las especies vegetales, se establecerán en la zona de conservación, en la cual la vegetación nativa será preservada para reducir la erosión y la vegetación a rescatar son especies vegetales orientadas a preservar la riqueza y biodiversidad de la microcuenca, asegurando que no se altere la composición y estructura florística.





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. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

- Se rescatarán las siguientes especies de Selva Baja Caducifolia y Matorral Crasicaule (subinerme):
 - Opuntia pubescens
 - Opuntia hyptiacantha

Individuos a rescatar y sobrevivencia mínima esperada en Selva Baja Caducifolia

Nombre común	Nombre científico	Individuos a rescatar	Sobrevivencia (80%)
Palo xixote	Bursera fagaroides	15734	12588
Palo fierro	Senna polyantha	9469	7576
Palo bobadón	Ipomoea murucoides	991	793
Copal prieto	Bursera palmeri	583	467
Agave	Agave tequilana	1312	1050
Granjeno chino	Condalia microphylla	117	94
Palo blanco	Albizia plurijuga	339	272
Panadero	Forestiera angustifolia	4079	3264
Palo dulce	Eysenhardtia polystachya	59	48
Palo zorro	Celtis caudata	88	71
Maguey vaca aplatanada	Agave applanata	30	24
Garambullo	Myrtillocactus geometrizans	4750	3800
Perrito	Opuntia pubescens	7896	6317
Nopal hartón	Opuntia hyptiacantha	1224	980
Biznaga chilitos	Mammillaria magnimamma	3,004	2404
Cardón	Cylindropuntia imbricata	438	351
Biznaga ganchuda	Ferocactus latispinus	720	576
Nopal cardón	Opuntia streptacantha	263	211
Organo espinudo	Stenocereus dumortieri	234	188
Nopal bandota	Opuntia robusta	146	117
Agrito	Echinocactus cinerascens	146	117
Biznaga lanera	Ferocactus histrix	43	35
Sangregado	Jatropha dioica	12115	9692
Tiopa de vaca	Cissus sicyoides	2914	2332
Total		66694	53356





Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Las especies arbóreas se establecerán en cepas, mientras que las cactáceas se establecerán en terrazas individuales

Individuos a rescatar y sobrevivencia mínima esperada en Matorral Crasicaule (subinerme)

Nombre científico	Nombre común	Individuos a rescatar	Sobrevivencia (80%)
<i>Bursera fagaroides</i>	Palo xixote	2,157	1,726
<i>Forestiera angustifolia</i>	Panadero	439	352
<i>Ipomoea murucoides</i>	Palo bobo	401	321
<i>Bursera palmeri</i>	Copal prieto	233	187
<i>Lysiloma microphylla</i>	Palo de arco	134	108
<i>Agave tequilana</i>	Agave	325	260
<i>Celtis caudata</i>	Palo zorro	117	94
<i>Senna polyantha</i>	Palo fierro	262	210
<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	Garambullo	668	535
<i>Opuntia pubescens</i>	Perrito	1,298	1,039
<i>Opuntia hyptiacantha</i>	Nopal hartón	191	153
<i>Mammillaria magnimamma</i>	Biznaga chilitos	146	117
<i>Stenocereus dumortieri</i>	Órgano espinudo	39	32
<i>Jatropha dioica</i>	Sangregado	36,736	29,389
<i>Cissus sicyoides</i>	Tripa de vaca	1,336	1,069
Total		44,482	35,586

- Se realizará la colecta de 500 costales de mantillo con el fin de poder tener el germoplasma de las especies herbáceas y arbustivas del predio. El material colectado se esparcirá en la zona de reubicación con ello se promoverá la siembra de especies herbáceas y arbustivas nativas.

En Selva Baja Caducifolia debido a que las especies *Galactia brachystachys* y *Mirabilis grandiflora* del estrato arbustivo y *Bryophyta sensu* del estrato herbáceo no se encuentran representadas en la microcuenca, las cuales no podrán ser rescatadas de forma directa en virtud de sus características fisiológicas y por la baja sobrevivencia que presentan al trasplante; no obstante serán rescatadas de forma indirecta mediante la colecta y posterior utilización de mantillo orgánico en las zonas de conservación, por lo cual se plantea la colecta de mantillo en los sitios de muestreo 7, 9, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, que es donde se encontraron dichas especies, con la finalidad de proveer del germoplasma de estas y otras especies en las áreas de restauración y con esta medida asegurar y mejorar la riqueza y abundancia de flora dentro de la microcuenca.

En Matorral Crasicaule (subinerme) se rescatará de manera indirecta las especies *Verbesina serrata*, *Montanoa tomentosa*, *Acalypha monostachya* y *Euphorbia pulcherrima* del estrato





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Para el rescate y reubicación de fauna se utilizará el método de control directo en los sitios de muestreo 1, 2, 3 y 4 que es donde se encontraron dichas especies, con la finalidad de proveer del germoplasma de estas y otras especies en las áreas de restauración y con esta medida asegurar y mejorar la riqueza y abundancia de flora dentro de la microcuenca.

- Los árboles se establecerán en cepas de dimensiones que irán desde 40x40x40 hasta 70x70x40 dependiendo del tamaño del cepellón.
- El desmonte se realizará de manera gradual de sección en sección con el fin de permitir que las especies de fauna silvestre presentes en el área, tengan posibilidad de alejarse del sitio.
- Previo a las actividades de desmonte se realizará un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre el cual empleará diversos métodos como control directo en nidos y madrigueras, captura con trampas Sherman, Tomahawk, redes nieblas y trampas de foso, entre otros métodos de ahuyentamiento.
- Para el rescate y reubicación de fauna se utilizarán técnicas adecuadas según el grupo faunístico que, se localice en el predio, con especial atención en los especímenes de reptiles *Sceloporus grammicus* y *Crotalus molossus*, especie de interés por encontrarse registrada en la NOM 059 SEMARNAT 2010 como especie Sujeta a protección especial, asimismo observamos la presencia de *Masticophis flajellum* y *Thamnophis cyrtopsis* catalogadas como Amenazadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto con la finalidad de facilitar el manejo de los especímenes, además de reducir los posibles riesgos que conlleva esta actividad.
- En caso de encontrar nidos y si están ocupados por la fauna se rescatarán los huevos o polluelos y se deberá de continuar con el proceso de incubación o alimentación de los polluelos, en el caso de que los nidos estén vacíos se derribarán y cuantificarán de acuerdo a la especie que los anidaba.
- En caso de encontrar madrigueras, se comprobará si está activa y una vez que se comprobó se ahuyentará el animal.
- Mejorar la cobertura del área de conservación con la reubicación de especies rescatadas para que sirvan de refugio y abrigo la fauna silvestre.
- Establecer árboles en las áreas verdes para que sirvan de posaderos para las aves.





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUILLILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

De lo anterior, esta representación de la SEMARNAT concluye que la parte **promovente** ha descrito 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.

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

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

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

Al respecto, en la información presentada por la parte **promovente** en la MIA-P, la **promovente** incluyó los planos completos para el **proyecto**, la cartografía oficial utilizada en la elaboración, fotografías, metodologías y documentación legal necesaria, así como la bibliografía para la realización de la MIA-P, 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





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ASESORÍA LEGAL DEL SENADO
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, el **Sistema Ambiental** en la que está inmerso el **proyecto** 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 establece lo siguiente:

- a) La evaluación de impacto ambiental, consideró principalmente que las obras complementarias parte del **proyecto**, no ocasionarán efectos potenciales sobre el ambiente, tanto en la superficie que pretende ocupar la operación del **proyecto** como en el Sistema Ambiental, durante el tiempo previsto para su ejecución, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas de mitigación propuestas por el **promoviente** y las condiciones establecidas en el presente oficio.
- b) Que de acuerdo con el diagnóstico ambiental del Sistema Ambiental señalado por el **promoviente** 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 No. 267 denominada "Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro" con política urbana 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 Querétaro, el **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental No. 94 denominada "Laderas de Fray Junípero Serra" con política principal urbana y compatible al establecimiento de centros de población con usos de suelo y destinos urbanos.
 - III. El **proyecto** cuenta con el Acuerdo de Cabildo de fecha 30 de mayo de 2006 en donde se autorizó el cambio de uso de suelo de preservación ecológica en la modalidad de Protección Ecológica Protección Especial (PEPE) y Preservación Ecológica Agrícola de Conservación (PEAC) a uso Habitacional, Comercial y de Servicios.
 - IV. El **proyecto** no se encuentra o forma parte de Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción federal, estatal o municipal decretadas en el DOF.





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

- 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 CUS, el **promoviente** establece medidas de mitigación que atenuarán los impactos ambientales generados por dichas obras.
- VI. El **proyecto** colinda con cauces federales que se encuentran delimitados conforme la normatividad correspondiente y éstos serán protegidos en todo momento.
- VII. El **proyecto** afectará a individuos de determinadas especies de flora con algún estatus de riesgo dentro de la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que éstas, si bien fueron identificadas en el predio, específicamente en relación a la biznaga dorada (*Ferrocactus hixtrix*) y al árbol palo blanco (*Albizia plurijuga*), se implementarán las medidas de prevención y mitigación pertinentes, y en consecuencia, 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. El **proyecto** afectará a individuos de determinadas especies de fauna con algún estatus de riesgo dentro de la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que éstas, si bien fueron identificadas en el predio, específicamente en relación a las especies de víbora de cascabel (*Crotalus molossus*), culebra chirrionera (*Masticophis flajellum*), lagartija rasposa (*Sceloporus grammicus*) y culebra lineada de bosque (*Thamnophis crytopsis*) se implementarán las medidas de prevención y mitigación pertinentes, y en consecuencia, 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.
- IX. Que los efectos ambientales negativos que se generarán con la ejecución del **proyecto**, serán atenuados por parte del **promoviente** 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.
- X. 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 Delegación Federal 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





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO LEGISLATIVO
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

PRIMERO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **6 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**, el **PROGRAMA DE RESCATE Y MANTENIMIENTO DE VEGETACIÓN NATIVA**, **PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO, RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE**, **PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA**, mismos que deberán ser ingresados a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a esta representación de la SEMARNAT dentro del primer mes posterior a la anualidad de la notificación del presente resolutivo para el **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, el cual se ubicará en el Municipio de Querétaro, Qro., dicho plazo comenzará a partir del día hábil siguiente a la recepción del presente resolutivo.

AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, debiéndose sujetar a los siguientes

El presente es personal y se otorga a favor de la persona moral denominada **Grupo**

TÉRMINOS

PRIMERO.- Se autoriza de manera condicionada en materia de Impacto Ambiental a la parte **promoviente**, para realizar el **cambio de uso de suelo en áreas forestales en una superficie de 50.2279 ha**, bajo las coordenadas contenidas en las tablas precisadas en Resultando 21 del presente oficio resolutivo.

SÉGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **6 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**, el **PROGRAMA DE RESCATE Y MANTENIMIENTO DE VEGETACIÓN NATIVA**, **PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO, RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE**, **PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE SUELO Y AGUA**, mismos que deberán ser ingresados a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a esta representación de la SEMARNAT dentro del primer mes posterior a la anualidad de la notificación del presente resolutivo para el **proyecto** denominado **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, el cual se ubicará en el Municipio de Querétaro, Qro., dicho plazo comenzará a partir del día hábil siguiente a la recepción del presente resolutivo.

La presente autorización es personal y se otorga a favor de la persona moral denominada **Grupo Altozano S.A.P.I. de C.V.**, a través del el **C. Francisco Xavier Lara Medina** en su carácter de representante legal mismos que han sido señalados como la parte **promoviente** del **proyecto**.

La vigencia del plazo otorgado para la realización del **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud de la **promoviente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la parte **promoviente** en la MIA-P presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal 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





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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.

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 **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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

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 Delegación Federal 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 considera viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en la zona de influencia del **proyecto** evaluado.

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

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

<https://apps1.semarnat.gob.mx:445/dgiraDocs/documentos/qro/estudios/2017/22OE2017UD073.p>

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.





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. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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 Plan Municipal de Desarrollo de Querétaro y el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro.
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 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 aprovechamiento forestal no maderable, conforme lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del REIA.

5. Apegarse a la superficie autorizada para realizar las obras y/o actividades correspondientes al **proyecto**, por lo que en caso contrario y de ser necesario realizar otro tipo de obras y/o actividades no descritas en el **programa general de trabajo** propuesto en la Manifestación de Impacto Ambiental, se deberá solicitar la autorización de Impacto Ambiental ante esta representación de la SEMARNAT, o en su caso la modificación a proyectos autorizados.
6. 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.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIANTE DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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, 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.
10. De manera específica, en relación al **Programa de rescate y mantenimiento de vegetación nativa**, deberá de realizar el rescate y reubicación de 111,176 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	Individuos a rescatar	Sobrevivencia (80%)
Palo xixote	<i>Bursera fagaroides</i>	15,734	12588
Palo fierro	<i>Senna polyantha</i>	9,469	7576
Palo bobo	<i>Ipomoea murucoides</i>	991	793
Copal prieto	<i>Bursera palmeri</i>	583	467
Agave	<i>Agave tequilana</i>	1,312	1050
Granjeno chino	<i>Condalia microphylla</i>	117	94
Palo blanco	<i>Albizia plurijuga</i>	339*	272
Panadero	<i>Forestiera angustifolia</i>	4,079	3264
Palo dulce	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	59	48
Palo zorro	<i>Celtis caudata</i>	88	71
Maguey aplatanata	<i>Agave applanata</i>	30	24
Carambullo	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	4,750	3800
Perrito	<i>Opuntia pubescens</i>	7,896	6317
Nopal hartón	<i>Opuntia hyptiacantha</i>	1,224	980
Biznaga chilitos	<i>Mammillaria magnimamma</i>	3,004	2404
Cardón	<i>Cylindropuntia imbricata</i>	438	351
Biznaga ganchuda	<i>Ferocactus latispinus</i>	720	576
Nopal cardón	<i>Opuntia streptacantha</i>	263	211
Organo espinudo	<i>Stenocereus dumortieri</i>	234	188





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Nombre común	Nombre científico	Individuos a rescatar	Sobrevivencia (3%)
Nopal bondota	Opuntia robusta	146	117
Agrito	Echinocactus cinerascens	146	117
Biznaga lanera	Ferocactus histrix	43*	35
Sangregado	Jatropha dioica	12,115	9692
Tripa de vaca	Cissus sicyoides	2,914	2332
Total		66,694	53,356

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

Individuos a rescatar y sobrevivencia mínima esperada en Matorral Crasicaule

Nombre científico	Nombre común	Individuos a rescatar	Sobrevivencia (3%)
Bursera fagaroides	Palo xixote	2,157	1,726
Forestiera angustifolia	Panadero	439	352
Ipomoea murucoides	Palo bobo	401	321
Bursera palmeri	Copal prieto	233	187
Lysiloma microphylla	Palo de arco	134	108
Agave tequilana	Agave	325	260
Celtis caudata	Palo zorro	117	94
Senna polyantha	Palo fierro	262	210
Myrtillocactus geometrizans	Garambullo	668	535
Opuntia pubescens	Perrito	1,298	1,039
Opuntia hyptiacantha	Nopal hartón	191	153
Mammillaria magnimamma	Biznaga chilitos	146	117
Stenocereus dumortieri	Órgano espinudo	39	32
Jatropha dioica	Sangregado	36,736	29,389
Cissus sicyoides	Tripa de vaca	1,336	1,069
Total		44,482	35,586

II. Los polígonos donde se realizará la reubicación de vegetación estarán delimitados por las siguientes coordenadas dentro de los polígonos de conservación:

Polígono T Reubicación y conservación de vegetación nativa

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356304	2286561	5	356118	2286559	9	356324	2286600
2	356294	2286542	6	356051	2286655	10	356312	2286576





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

3	356266	2286485	7	356056	2286697
4	356258	2286469	8	356341	2286633

Polígono 2 Reubicación y conservación de vegetación nativa

Verdices	X	Y	Verdices	X	Y	Verdices	X	Y
1	355940	2287036	25	355636	2286997	49	355481	2286889
2	355926	2286980	26	355630	2286997	50	355476	2286891
3	355915	2286937	27	355625	2286997	51	355472	2286894
4	355905	2286932	28	355619	2286996	52	355458	2286902
5	355899	2286930	29	355614	2286994	53	355453	2286905
6	355893	2286927	30	355608	2286992	54	355447	2286907
7	355887	2286926	31	355604	2286989	55	355442	2286908
8	355880	2286925	32	355597	2286984	56	355436	2286909
9	355830	2286926	33	355591	2286979	57	355430	2286910
10	355739	2286926	34	355586	2286973	58	355425	2286910
11	355734	2286926	35	355581	2286967	59	355419	2286909
12	355730	2286927	36	355576	2286960	60	355371	2286903
13	355726	2286928	37	355567	2286940	61	355334	2286901
14	355722	2286930	38	355556	2286917	62	355415	2287101
15	355718	2286932	39	355553	2286914	63	355414	2287101
16	355710	2286939	40	355550	2286910	64	355414	2287101
17	355701	2286946	41	355546	2286908	65	355566	2287103
18	355694	2286953	42	355542	2286906	66	355818	2287101
19	355669	2286980	43	355515	2286892	67	355955	2287104
20	355664	2286984	44	355509	2286889	68	355956	2287104
21	355658	2286988	45	355504	2286888	69	355957	2287104
22	355652	2286992	46	355498	2286887	70	355949	2287075
23	355647	2286994	47	355492	2286886			
24	355642	2286996	48	355486	2286887			

Polígono 3 Reubicación y conservación de vegetación nativa

Verdices	X	Y	Verdices	X	Y	Verdices	X	Y
1	355135	2287100	3	354455	2287430	5	354651	2287667
2	354457	2287146	4	354493	2287481	6	355024	2287190





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

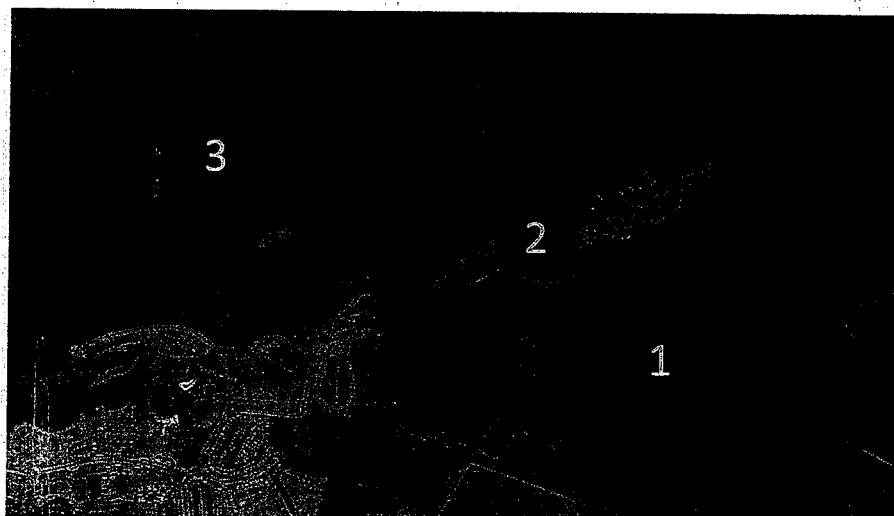


Fig.2 Zonas de reubicación de vegetación.
Fuente: Google Earth en línea.

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 **6 años**.

- 12.** Deberá implementar su Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre, contenido en la información presentada a esta Delegación Federal, dando mayor énfasis en el rescate y reubicación de todos y cada uno de los individuos de las especies *Sceloporus grammicus*, *Crotalus molossus*, *Masticophis flagellum* y *Thamnophis cyrtopsis* enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 como Sujetas a Protección Especial y Amenazadas.

Además, deberá llevar a cabo la reubicación de los especímenes a un nuevo sitio cercano al predio o alguna otra área que cumpla con las condiciones similares a las del hábitat original, en este caso se propone reubicarlas en el área de conservación que se presenta en tres polígonos divididos por el tipo de vegetación que se presenta, mismos que cuentan con características físicas, climáticas y bióticas semejantes. 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.

La zona de reubicación de las especies rescatadas está delimitada por las siguientes coordenadas:

Coordenadas de la zona de reubicación

Vértice	X	Y
1	355,250.8929	2,287,143.9809





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

2	354,985.2204	2,287,325.6203
3	354,993.9152	2,287,658.8290
4	356,167.3975	2,287,633.4289
5	356,158.9308	2,287,396.3618
6	355,928.5992	2,287,279.0923
7	355,841.7908	2,287,141.2950

Deberá reportar los resultados del mismo, a esta Delegación Federal con copia a PROFEPA en un periodo no mayor a un año contados a partir del día siguiente de la notificación del presente Resolutivo.

13. Toda vez que el sitio del proyecto se encontraron especies de fauna enlistadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y de acuerdo a cercanía con el Área Natural Protegida Propuesta Peña Colorada, se deberá implementar un Programa de Monitoreo de Fauna, el cual deberá tener cuando menos lo siguiente: Introducción, objetivos, alcances, ahuyentamiento y seguimiento de la fauna con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como medidas preventivas, de mitigación y correctivas que pudieran aplicarse; dicho programa deberá presentarse ante esta Delegación Federal con copia a la PROFEPA durante la vigencia del proyecto. Deberá integrar los resultados del programa en el reporte general mencionado en la condicionante 15.
14. Debido a las características particulares del **proyecto** y toda vez que este se encuentra en colindancia inmediata con la UGA No. 272 denominada "Peña Colorada" dentro del POEREQ con política de ANP propuesta, deberá establecer una franja de protección de 20 m de ancho, la cuál formará parte de la zona de conservación y reubicación de vegetación nativa, y servirá como zona de amortiguamiento. Las actividades que podrán realizarse en la zona de amortiguamiento son las siguientes: reforestación con especies nativas, trasplante de ejemplares arbóreos y obras de conservación de suelo que eviten la erosión del mismo. de ninguna forma dicha franja de amortiguamiento será utilizada con fines de desarrollo urbano.

Dicha franja estará delimitada por las siguientes coordenadas UTM:

Polígono 1 Franja de amortiguamiento

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356056	2286697	12	355858	2286741	23	355903	2286889
2	356054	2286677	13	355881	2286874	24	355903	2286888
3	355873	2286718	14	355882	2286877	25	355903	2286887
4	355870	2286719	15	355884	2286880	26	355903	2286885
5	355867	2286720	16	355885	2286883	27	355901	2286875





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUDELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

6	355864	2286722	17	355888	2286886	28	355901	2286873
7	355862	2286725	18	355907	2286903	29	355900	2286870
8	355860	2286727	19	355905	2286894	30	355897	2286851
9	355858	2286730	20	355905	2286894	31	355882	2286762
10	355858	2286734	21	355904	2286890	32	355877	2286737
11	355857	2286737	22	355904	2286890			

Polígono 2 Franja de amortiguamiento

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356217	2286388	13	355495	2286268	25	355302	2286311
2	355985	2286091	14	355494	2286268	26	355305	2286312
3	355985	2286091	15	355494	2286268	27	355308	2286312
4	355941	2286107	16	355350	2286287	28	355312	2286312
5	355925	2286113	17	355304	2286293	29	355321	2286311
6	355921	2286114	18	355289	2286294	30	355497	2286288
7	355914	2286117	19	355290	2286295	31	355497	2286287
8	355911	2286118	20	355290	2286299	32	355501	2286287
9	355816	2286152	21	355292	2286302	33	355978	2286115
10	355576	2286238	22	355294	2286305	34	356200	2286399
11	355554	2286246	23	355296	2286307	35	356241	2286480
12	355549	2286248	24	355299	2286309	36	356257	2286469

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

Construcción de 15,670.8104 ml. de barreras de piedra acomodada en 32.9520 ha, con altura mínima de 30 centímetros con el fin de retener hasta una cantidad de 4,745.5100 toneladas de suelo que se generarían por motivo de cambio de uso de suelo y compensar parte de la erosión provocada con la remoción de la vegetación forestal. Las barreras de piedra acomodada se establecerán en las zonas de reubicación de vegetación y se distribuirán de acuerdo a las siguientes coordenadas UTM:

Coordenadas de ubicación de las barreras de piedra en el polígono 1

Barrera	Vért.	X	Y	Barrera	Vért.	X	Y	Barrera	Vért.	X	Y
1	1	356065	2286695	4	13	356252	2286505	8	356001	356180	2286669





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve: M/A-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

2	2	356059	2286686	5	14	356263	2286499	9	2	356183	2286658
	3	356054	2286678		15	356271	2286495		3	356188	2286646
	1	356081	2286691		1	356131	2286680		4	356195	2286634
	2	356076	2286681		2	356132	2286672		5	356204	2286622
	3	356071	2286668		3	356133	2286663		6	356212	2286613
	4	356069	2286659		4	356137	2286651		7	356228	2286598
	5	356068	2286651		5	356144	2286633		8	356241	2286587
	6	356069	2286640		6	356148	2286624		9	356255	2286574
	7	356072	2286632		7	356153	2286616		10	356272	2286559
	8	356079	2286622		8	356162	2286605		11	356286	2286546
	9	356088	2286611		9	356171	2286594		12	356294	2286540
	10	356103	2286596		10	356177	2286587		1	356197	2286666
	11	356120	2286578		11	356197	2286570		2	356199	2286659
	12	356134	2286563		12	356215	2286554		3	356208	2286643
	13	356153	2286544		13	356239	2286534		4	356218	2286629
	14	356162	2286536		14	356248	2286526		5	356233	2286612
3	15	356174	2286526	6	15	356259	2286518	10	6	356244	2286601
	16	356182	2286519		16	356277	2286506		7	356261	2286586
	17	356185	2286515		1	356147	2286677		8	356275	2286574
	1	356098	2286688		2	356147	2286673		9	356290	2286561
	2	356097	2286678		3	356150	2286661		10	356300	2286552
	3	356096	2286664		4	356154	2286648		1	356213	2286662
	4	356098	2286651		5	356158	2286638		2	356218	2286651
	5	356101	2286637		6	356163	2286628		3	356228	2286635
	6	356108	2286624		7	356171	2286616		4	356239	2286620
	7	356119	2286608		8	356177	2286608		5	356248	2286611
	8	356137	2286585		9	356184	2286601		6	356259	2286601
	9	356149	2286572		10	356194	2286591		7	356274	2286589
	10	356173	2286549		11	356204	2286582		8	356290	2286575
	11	356192	2286531		12	356223	2286568		9	356305	2286561
	12	356208	2286517	7	13	356244	2286549	11	1	356229	2286658
	13	356227	2286503		14	356264	2286533		2	356236	2286646
	14	356246	2286491		15	356283	2286518		3	356241	2286637
	15	356263	2286480		1	356164	2286673		4	356249	2286628





SEMARNA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMPELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

4	1	356114	2286584	2	356166	2286663	5	356256	2286620
	2	356115	2286573	3	356170	2286650	6	356272	2286605
	3	356117	2286558	4	356177	2286636	7	356283	2286596
	4	356123	2286541	5	356185	2286624	8	356294	2286585
	5	356131	2286522	6	356194	2286613	9	356309	2286571
	6	356144	2286502	7	356203	2286604	1	356246	2286655
	7	356157	2286487	8	356215	2286593	2	356250	2286648
	8	356171	2286473	9	356235	2286576	3	356259	2286635
	9	356184	2286462	10	356244	2286568	4	356268	2286625
	10	356205	2286442	11	356258	2286555	5	356278	2286614
	11	356220	2286429	12	356282	2286535			
	12	356237	2286415	13	356288	2286529			

Coordenadas de ubicación de las barreras de piedra en el polígono 2

Barrera	Vért.	X	Y	Barrera	Vért.	X	Y	Barrera	Vért.	X	Y
1	1	355515	2286892	9	1	355372	2286996	21	5	355861	2286951
	2	355511	2286895		2	355401	2286994		1	355925	2286974
	3	355484	2286897		3	355414	2286994		2	355913	2286972
	4	355456	2286903		4	355430	2286995		3	355886	2286964
2	1	355340	2286915		5	355442	2286996	22	4	355867	2286961
	2	355347	2286914		6	355456	2286999		5	355846	2286964
	3	355368	2286913		7	355468	2287002		6	355826	2286971
	4	355388	2286912		8	355477	2287006		7	355807	2286982
	5	355407	2286911		9	355488	2287011		8	355790	2286997
	6	355424	2286911		10	355497	2287017		9	355775	2287016
	7	355437	2286910		11	355506	2287024		10	355763	2287038
	8	355456	2286910		12	355515	2287031		11	355734	2287101
	9	355475	2286910		13	355523	2287041		1	355934	2287011
	10	355501	2286912		14	355534	2287053		2	355921	2287001
	11	355524	2286911		15	355546	2287068		3	355906	2286990
	12	355550	2286911		16	355555	2287079		4	355889	2286982
3	1	355574	2286955		17	355565	2287090	23	5	355874	2286978
	2	355563	2286949		18	355573	2287098		6	355861	2286977
	3	355542	2286935		19	355579	2287103		7	355846	2286978





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMPEÓN DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo, de 2019

4	4	355524	2286928	10	1	355378	2287009	24	8	355827	2286986
	5	355507	2286925		2	355390	2287008		9	355811	2286995
	6	355483	2286922		3	355407	2287007		10	355797	2287007
	1	355345	2286929		4	355421	2287007		11	355786	2287021
4	2	355375	2286928	11	5	355438	2287010	25	12	355774	2287040
	3	355418	2286928		6	355455	2287013		13	355758	2287073
	4	355436	2286928		7	355471	2287019		14	355746	2287101
	5	355453	2286929		8	355482	2287024		1	355942	2287044
	6	355471	2286931		9	355494	2287032		2	355922	2287021
	7	355491	2286935		10	355511	2287047		3	355908	2287006
	8	355510	2286940		11	355524	2287062		1	355948	2287069
	9	355527	2286946		12	355537	2287079		2	355944	2287068
	10	355539	2286952		13	355549	2287094		3	355939	2287063
	11	355560	2286966		14	355556	2287103		4	355932	2287054
	12	355575	2286977		1	355383	2287023		5	355919	2287032
	13	355593	2286991		2	355396	2287021		6	355903	2287012
	14	355605	2286998		3	355408	2287021		7	355888	2286999
	15	355616	2287004		4	355419	2287022		8	355877	2286994
	16	355629	2287007		5	355433	2287025		9	355862	2286991
5	17	355642	2287008	12	6	355455	2287029	26	10	355845	2286993
	18	355656	2287007		7	355466	2287033		11	355830	2286998
	19	355671	2287002		8	355474	2287036		12	355813	2287008
	20	355686	2286991		9	355482	2287040		13	355799	2287022
	21	355694	2286980		10	355488	2287045		14	355786	2287039
	22	355702	2286965		11	355499	2287055		15	355774	2287064
	23	355706	2286953		12	355510	2287066		16	355757	2287101
	24	355708	2286940		13	355518	2287076		1	355955	2287098
	1	355351	2286942		14	355530	2287092		2	355949	2287095
	2	355396	2286941		15	355537	2287103		3	355938	2287088
	3	355416	2286941		1	355389	2287036		4	355926	2287079
	4	355438	2286942		2	355415	2287038		5	355917	2287071
	5	355454	2286944		3	355431	2287040		6	355910	2287062
	6	355470	2286947		4	355450	2287044		7	355904	2287050
	7	355486	2286951		5	355462	2287048		8	355896	2287035





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

6	8	355505	2286958	13	6	355472	2287053	27	9	355887	2287022
	9	355520	2286965		7	355481	2287059		10	355880	2287015
	10	355537	2286976		8	355491	2287066		11	355873	2287011
	11	355550	2286987		9	355501	2287076		12	355863	2287008
	12	355575	2287010		10	355511	2287089		13	355851	2287007
	13	355591	2287023		11	355522	2287102		14	355841	2287009
	14	355605	2287032		1	355394	2287050		15	355830	2287014
	15	355621	2287041		2	355415	2287050		16	355817	2287022
	16	355637	2287046		3	355430	2287052		17	355806	2287033
	17	355656	2287050		4	355443	2287054		18	355795	2287047
	18	355671	2287051		5	355452	2287056		19	355787	2287061
	19	355683	2287049		6	355460	2287059		20	355776	2287084
	20	355698	2287043		7	355471	2287064		21	355768	2287101
	21	355711	2287033		8	355481	2287071		1	355935	2287104
	22	355725	2287018		9	355489	2287079		2	355926	2287098
	23	355737	2287002		10	355505	2287097		3	355917	2287091
	24	355750	2286982		11	355509	2287102		4	355909	2287084
	25	355767	2286963		1	355399	2287063		5	355899	2287073
	26	355804	2286926		2	355410	2287062		6	355892	2287061
	1	355356	2286955	14	3	355421	2287062		7	355884	2287046
	2	355394	2286954		4	355445	2287065		8	355874	2287034
	3	355416	2286955		5	355464	2287070		9	355864	2287027
	4	355436	2286956		6	355480	2287082		10	355854	2287023
	5	355451	2286957		7	355487	2287091		11	355847	2287023
	6	355465	2286960		8	355490	2287093		12	355836	2287025
	7	355476	2286963		9	355498	2287102		13	355823	2287033
	8	355491	2286968		1	355405	2287077		14	355811	2287044
	9	355506	2286975		2	355419	2287074		15	355800	2287058
	10	355518	2286982		3	355433	2287074		16	355792	2287071
	11	355530	2286991		4	355449	2287077		17	355778	2287101
	12	355548	2287007		5	355464	2287081	28	1	355914	2287103
	13	355565	2287024	15	6	355471	2287086		2	355905	2287096
	14	355576	2287035		7	355475	2287091		3	355897	2287088
	15	355586	2287043		8	355486	2287102		4	355891	2287080





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ARROBA CAUILLON DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

16	355597	2287052	16	1	355410	2287090	29	5	355885	2287070
17	355617	2287064		2	355416	2287086		6	355878	2287058
18	355636	2287074		3	355422	2287084		7	355871	2287048
19	355650	2287080		4	355449	2287084		8	355863	2287042
20	355665	2287085		5	355463	2287090		9	355855	2287038
21	355675	2287088		6	355469	2287097		10	355849	2287037
22	355684	2287089	17	7	355475	2287102	29	11	355842	2287037
23	355693	2287087		1	355728	2286928		12	355833	2287040
24	355702	2287083		2	355729	2286939		13	355823	2287046
25	355714	2287072		3	355726	2286954		14	355813	2287056
26	355723	2287061		4	355720	2286969		15	355802	2287071
27	355737	2287040		5	355707	2286989		16	355793	2287086
28	355750	2287018	18	6	355695	2287002	29	17	355786	2287101
29	355762	2286999		7	355682	2287011		1	355895	2287103
30	355768	2286992		1	355603	2287014		2	355887	2287098
31	355778	2286980		2	355617	2287021		3	355880	2287092
32	355791	2286968		3	355637	2287027		4	355873	2287084
33	355813	2286950		4	355659	2287030		5	355867	2287076
34	355844	2286926	19	5	355679	2287027	29	6	355862	2287065
1	355361	2286969		6	355693	2287020		7	355858	2287057
2	355391	2286967		7	355708	2287008		8	355854	2287054
3	355411	2286967		8	355722	2286992		9	355850	2287052
4	355434	2286968		9	355739	2286966		10	355844	2287051
5	355450	2286970		10	355765	2286926		11	355836	2287053
6	355468	2286973	20	1	355820	2286926	29	12	355826	2287059
7	355482	2286978		2	355774	2286970		13	355821	2287063
8	355497	2286984		3	355760	2286986		14	355811	2287074
9	355514	2286995		4	355741	2287012		15	355806	2287081
10	355530	2287007		5	355732	2287026		16	355795	2287101
11	355548	2287025		6	355718	2287044	30	1	355879	2287102
12	355563	2287041	21	7	355702	2287058		2	355873	2287098
13	355576	2287054		8	355689	2287064		3	355866	2287092
14	355588	2287065		9	355673	2287066		4	355859	2287085
15	355606	2287078		10	355659	2287065		5	355853	2287070



**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA**Delegación Federal en el Estado de Querétaro**
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos NaturalesOficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

8	16	355625	2287091	20	11	355642	2287061	31	6	355848	2287067
	17	355645	2287102		12	355628	2287056		7	355836	2287066
	1	355367	2286982		13	355615	2287050		8	355826	2287068
	2	355398	2286981		14	355601	2287041		9	355817	2287076
	3	355419	2286981		1	355915	2286937		10	355811	2287084
	4	355440	2286983		2	355887	2286939		11	355801	2287101
	5	355458	2286986		3	355867	2286942		1	355866	2287102
	6	355472	2286990		4	355843	2286947		2	355856	2287096
	7	355483	2286994		5	355826	2286955		3	355844	2287083
	8	355496	2287000		6	355810	2286965		4	355838	2287080
	9	355510	2287010		7	355788	2286983		5	355827	2287081
	10	355519	2287017		8	355775	2286996		6	355821	2287084
	11	355529	2287026		9	355761	2287016		7	355813	2287093
	12	355542	2287040		10	355744	2287046		8	355808	2287101
	13	355559	2287060		11	355726	2287084		1	355846	2287101
	14	355569	2287071		12	355717	2287102		2	355840	2287097
	15	355577	2287078	21	1	355921	2286959	32	3	355826	2287097
	16	355586	2287087		2	355899	2286953				
	17	355595	2287093		3	355880	2286951				
	18	355610	2287102		4	355870	2286950				

Coordenadas de ubicación de las barreras de piedra en el polígono 3

Barrera	Vert.	X	Y	Barrera	Vert.	X	Y	Barrera	Vert.	X	Y
1	1	355024	2287190	6	5	354700	2287252	12	8	354543	2287373
	2	354964	2287186		6	354636	2287239		9	354508	2287361
	3	354943	2287183		7	354586	2287222		10	354456	2287343
	4	354905	2287174		8	354534	2287199		1	354813	2287459
	5	354862	2287166	7	9	354509	2287190	13	2	354765	2287447
	6	354800	2287154		10	354457	2287165		3	354731	2287439
	7	354765	2287146		1	354918	2287325		4	354689	2287431
	8	354737	2287143		2	354854	2287309		5	354646	2287425
	9	354692	2287138		3	354826	2287305		6	354607	2287420
	10	354672	2287132		4	354748	2287286		7	354547	2287409





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

2	1	355006	2287213	8	5	354689	2287274	14	8	354517	2287403
	2	354981	2287211		6	354632	2287263		9	354492	2287394
	3	354927	2287200		7	354599	2287254		10	354470	2287385
	4	354863	2287188		8	354575	2287245		11	354456	2287377
	5	354812	2287178		9	354539	2287228		1	354795	2287482
	6	354774	2287170		10	354500	2287213		2	354748	2287472
	7	354723	2287163		11	354457	2287192		3	354711	2287464
	8	354690	2287157		1	354901	2287347		4	354681	2287459
	9	354653	2287149		2	354832	2287328		5	354639	2287457
	10	354631	2287147		3	354756	2287309		6	354611	2287453
	11	354595	2287145		4	354670	2287292		7	354576	2287448
	12	354579	2287143		5	354608	2287278		8	354536	2287445
	13	354572	2287138		6	354575	2287267		9	354511	2287441
3	1	354988	2287235	9	7	354515	2287243	15	10	354485	2287433
	2	354950	2287229		8	354474	2287226		11	354455	2287419
	3	354872	2287213		9	354457	2287219		1	354778	2287505
	4	354806	2287200		1	354883	2287369		2	354737	2287497
	5	354734	2287188		2	354852	2287359		3	354694	2287488
	6	354668	2287175		3	354783	2287340		4	354656	2287485
	7	354639	2287168		4	354716	2287326		5	354620	2287484
	8	354614	2287165		5	354674	2287318		6	354584	2287482
	9	354595	2287164		6	354649	2287313		7	354545	2287482
	10	354577	2287160		7	354594	2287300		8	354516	2287477
	11	354557	2287151		8	354550	2287286		9	354493	2287472
	12	354540	2287141		9	354511	2287269		10	354485	2287469
4	1	354971	2287257	10	10	354457	2287247	16	1	354760	2287527
	2	354916	2287245		1	354866	2287392		2	354742	2287525
	3	354845	2287233		2	354814	2287375		3	354715	2287522
	4	354788	2287220		3	354780	2287367		4	354691	2287519
	5	354763	2287215		4	354714	2287353		5	354653	2287516
	6	354731	2287211		5	354681	2287346		6	354617	2287516
	7	354679	2287200		6	354640	2287338		7	354569	2287520
	8	354651	2287195		7	354597	2287327		8	354535	2287524
	9	354624	2287187		8	354574	2287322		9	354531	2287525





SEMA NAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUILLAL DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

5	10	354507	2287182	11	9	354523	2287305	17	1	354742	2287550
	11	354508	2287177		10	354492	2287293		2	354702	2287549
	12	354500	2287160		11	354456	2287277		3	354686	2287548
	13	354513	2287143		1	354848	2287414		4	354656	2287548
	1	354934	2287280		2	354812	2287403		5	354612	2287552
	2	354911	2287269		3	354764	2287391		6	354582	2287558
	3	354877	2287262		4	354745	2287386		7	354564	2287564
	4	354841	2287257		5	354708	2287379		1	354725	2287572
	5	354788	2287245		6	354676	2287372		2	354679	2287573
	6	354737	2287236		7	354632	2287364		3	354653	2287579
	7	354682	2287225		8	354591	2287354		4	354631	2287581
	8	354646	2287218		9	354525	2287336		5	354589	2287594
	9	354597	2287203		10	354476	2287319		1	354707	2287594
6	10	354581	2287198	12	11	354456	2287310	18	2	354691	2287595
	11	354543	2287182		1	354831	2287437		3	354674	2287601
	12	354507	2287168		2	354779	2287422		4	354663	2287603
	13	354463	2287146		3	354737	2287411		5	354647	2287605
	1	354936	2287302		4	354699	2287404		6	354632	2287610
	2	354897	2287292		5	354651	2287394		7	354615	2287617
	3	354834	2287281		6	354611	2287390				
	4	354778	2287268		7	354574	2287380				

16. Como medida de compensación, la parte **promoviente** se responsabilizará de contribuir al saneamiento de los Arroyo El Membrillo y Arroyo 5 Sur mediante el retiro de los desechos sólidos que se observen en las proximidades del mismo durante la etapa de ejecución del **proyecto**; deberá presentar ante esta Delegación Federal un reporte de seguimiento de dichas actividades en un plazo no mayor a tres meses a partir del día hábil siguiente a la notificación del presente y posteriormente en los informes correspondientes.

17. Debido a las características particulares del proyecto, deberá establecer una reforestación de al menos 5 hectáreas, 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 Querétaro. El programa de reforestación deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su validación en un plazo no mayor a 6 meses contados a partir del día siguiente de la notificación del presente





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMPELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

Resolutivo y antes del inicio de obras; deberá contener cuando menos la siguiente información:

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

18. El promovente deberá coordinarse con la Dirección de Ecología Municipal de la Secretaría de Desarrollo Sostenible del Municipio de Querétaro, a fin de participar en algún proyecto ambiental que esta tenga a consideración a favor del ambiente, para ayudar a preservar el equilibrio ecológico del Municipio de Querétaro.

19. La Delegación de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, podrá realizar las visitas de inspección que considere necesarias, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las disposiciones que se establezcan al caso, quedando los titulares del **proyecto** obligados a proporcionar cualquier información que les sea requerida, lo anterior con fundamento en el artículo 68 fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

20. El promovente deberá 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 el **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:





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CANDIDATO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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





SEMARNAT
SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

J. Todas las anteriores se citan de manera enunciativa más no limitativa, por lo que se prohíbe realizar cualquier otra actividad que pueda generar desequilibrios ecológicos al ambiente.

Hecho lo anterior, esta representación de la SEMARNAT:

RESUELVE

PRIMERO.- Tener por atendida la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del proyecto **"ALTOZANO EL NUEVO QUERÉTARO, ETAPA III"**, el cual se ubica en el Municipio de Querétaro, Qro.

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

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

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

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

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





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. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

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.

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





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0538/19
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 29 de marzo de 2019

DÉCIMO SEGUNDO.- Tener por atendido el recurso de revisión 92/2018 derivado del expediente número XV/2018/92, promovido por la persona moral denominada **Grupo Altozano, S.A.P.I. de C.V.**, mediante el cual la Dirección General Adjunto de lo Contencioso Administrativo y Judicial de la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, remitió la resolución al recurso de revisión antes citado mediante oficio número 112.-005059 de fecha 13 de noviembre de 2018, individualizado en el Considerando III.

DÉCIMO TERCERO.- Notificar a la Dirección General Adjunto de lo Contencioso Administrativo y Judicial de la Unidad Coordinadora de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 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.

DÉCIMO CUARTO.- Notificar a la persona moral denominada **Grupo Altozano, S.A.P.I. de C.V.** a través de la persona física el **C. Francisco Xavier Lara Medina**, en su carácter de representante legal de la parte **promoviente**, la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

Atentamente

M. en C. Lucitania Servín Vázquez

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

C.c.e.p. C. Cristina Martín Arrieta, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. ucd.tramites@semarnat.gob.mx
C. Sergio Sánchez Martínez, Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx
C. Mario Moreno García, Director General Adjunto de lo Contencioso Administrativo y Judicial.- mario.moreno@semarnat.gob.mx
C. Salvador Hernández Silva, Encargado de despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.- contacto.dgira@semarnat.gob.mx
C. María Antonieta Eguarte Fruns, Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, maria.eguarte@profepa.gob.mx
C. Francisco Domínguez Servín, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- poderejecutivo@queretaro.gob.mx
C. Marco Antonio del Prete Tercero, Secretario de la SEDESU.- rtorresh@queretaro.gob.mx
C. Luis Bernardo Nava Guerrero, Presidente Municipal de Querétaro.- judith.campos@municipiodequeretaro.gob.mx

C.c.p. Archivo

22/MP-0014/11/17
22/DE2017UD073
LSV/HG/O/SOME/ALG

