



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

Delegación Federal de la SEMARNAT en Querétaro.

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

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

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

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

**Lic. Paloma Arce Islas**

*Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5, fracción XIV; 38, 40 y 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.*

**VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

Acta\_13\_2022\_SIPOT\_2T\_2022\_FXXVII, en la sesión celebrada 15 de julio del 2022.

Disponible para su consulta en:  
[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2022/SIPOT/ACTA\\_13\\_2022\\_SIPOT\\_2T\\_2022\\_FXXVII.p  
df](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2022/SIPOT/ACTA_13_2022_SIPOT_2T_2022_FXXVII.pdf)



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**  
Año de **Magón**  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

# ACUSE

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

**C. Rubén Espinoza Suárez**  
Promovente



Recibi Original  
Luzma Maza Romera  
16/06/2022

Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:  
Ningún otro

En acatamiento a lo dispuesto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEPA) 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. Rubén Espinoza Suárez**, persona física en **ejercicio de derecho propio**, sometió a evaluación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (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 **"PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO"**, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la representación de la SEMARNAT en 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



A  
7  
f  
d



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Federal de la SEMARNAT en el estado de Querétaro 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. Rubén Espinoza Suárez**, persona física en **ejercicio de derecho propio**, para el **proyecto** denominado **“PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO”**, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro., que para efectos del presente resolutivo serán identificados como la parte **promovente** y el **proyecto** respectivamente, y

### RESULTANDO

1. Que en fecha 16 de marzo de 2021, fue recibida en esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular para el proyecto denominado **“PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO”**, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro., misma que fue registrada con la bitácora número **22/MP-0060/03/21** y con clave de proyecto número **22QE2021TD022**, 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.22.01.01.01/0311/2021 de fecha 17 de marzo de 2021, notificado de manera electrónica el día 18 de marzo de 2021, con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT le solicitó a la Dirección Regional del Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto**. Lo anterior en atención al *“Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional, como medida complementaria de las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)”*, publicado en el DOF el 17 de abril de 2020, que establece que el correo electrónico institucional se utilizará preferentemente como medio de notificación de la información oficial entre los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, siempre que la ley o cualquier disposición normativa vigente no exija formalidad distinta en su tratamiento y efectos.
3. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0312/2021 de fecha 17 de marzo de 2021, notificado el día 18 de marzo de 2021 de manera electrónica con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT solicitó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU) del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto**. Lo anterior en atención al *“Acuerdo por el que se establecen los*



Handwritten marks and signatures on the right margin.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional, como medida complementaria de las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)*", publicado en el DOF el 17 de abril de 2020, que establece que el correo electrónico institucional se utilizará preferentemente como medio de notificación de la información oficial entre los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, siempre que la ley o cualquier disposición normativa vigente no exija formalidad distinta en su tratamiento y efectos.

4. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0313/2021 de fecha 17 de marzo 2021, notificado de manera electrónica el día 18 de marzo de 2021 con fundamento en los artículos 24 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT solicitó a la Presidencia Municipal de Arroyo Seco, Qro., emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto**. Lo anterior en atención al *"Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través de correo electrónico institucional, como medida complementaria de las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)*", publicado en el DOF el 17 de abril de 2020, que establece que el correo electrónico institucional se utilizará preferentemente como medio de notificación de la información oficial entre los servidores públicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, siempre que la ley o cualquier disposición normativa vigente no exija formalidad distinta en su tratamiento y efectos.
5. Que en fecha 18 de marzo de 2021, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA, esta representación de la SEMARNAT publicó en la Gaceta Ecológica No. 13 del 2021, la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada en esta representación del **proyecto**.
6. Que en fecha 18 de marzo de 2021 esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, emitió su opinión en materia jurídica acerca de la Manifestación de Impacto Ambiental, en la que se indicó, respecto de la documentación presentada y su análisis en cuanto al cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos y preceptos legales exigidos por la ley de la materia, que la MIA-P fue **jurídicamente no procedente**.
7. Que mediante escrito libre de fecha 22 de marzo de 2021, ingresado en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 23 de marzo de 2021, el cual fue registrado con la correspondencia de folio QRO/2021-0000229, el **promoviente** ingresó la página del periódico "Voz de la Sierra" de circulación estatal de fecha 21 de marzo de 2021, donde se realizó la publicación de un extracto del **proyecto**, en un plazo no mayor a cinco días del ingreso de la MIA-P, considerando los requisitos contenidos en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA.
8. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0359/2021 de fecha 23 de marzo de 2021, notificado en fecha 30 de marzo de 2021, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro con fundamento en el artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), se le previno con el fin de que integrara la información necesaria para continuar con el trámite.



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

**Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022**

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

9. Que en fecha 06 de abril de 2021, el **promovente** ingresó a esta representación de la SEMARNAT mediante correspondencia folio QRO/2021-0000276, escrito de fecha 05 de abril de 2021 que contiene la información con la cual pretendió dar cumplimiento a la prevención realizada.
10. Que en fecha 16 de abril de 2021, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, esta representación de la SEMARNAT integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental ubicado en calle Ignacio Pérez Número 50 Sur, Col. Centro, Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro.
11. Que mediante oficio número F00.6.DRCEN/0313/2021 de fecha 26 de abril de 2021, recibido en esta representación de la SEMARNAT el día 04 de mayo de 2021 y registrado mediante correspondencia folio QRO/2021-0000350, la Dirección Regional del Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), envió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
12. Que mediante el oficio número F.22.01.01.01/0557/2021 de fecha 03 de junio de 2021, notificado a la **promovente** el día 13 de julio de 2021, con fundamento en el artículo 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, le solicitó las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que ahí se precisaron y que por economía se tienen por aquí insertos; de igual forma se le notificó el oficio número F00.6.DRCEN/0313/2021 emitido por la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, individualizado en el Resultando II; en el cual se le hizo saber, que con fundamento en el segundo párrafo del artículo 22 de la REIA, la entrega de la información adicional no podría exceder de un plazo de 60 días hábiles contados a partir del día siguiente de la recepción del oficio antes señalado, y que una vez transcurrido dicho plazo sin que la información adicional haya sido entregada por el **promovente**, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro procedería a resolver el presente trámite con la documentación con que se contara en este momento.
13. Que mediante oficio número SEDESU/SSMA/0761/2021 de fecha 12 de julio de 2021, recibido en esta representación de la SEMARNAT el día 13 de julio de 2021 y registrado mediante correspondencia folio QRO/2021-0000517, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, envió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
14. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0718/2021 de fecha 14 de julio de 2021, notificado el día 05 de octubre de 2021, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro puso a disposición del **promovente** el oficio número SEDESU/SSMA/0761/2021, con la finalidad de que se pronunciara conforme a su derecho conviniera; en el mismo se le indicó con fundamento en el segundo párrafo del artículo 22 de la REIA, la entrega de la información adicional no podría exceder de un plazo de 60 días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación del oficio número F.22.01.01.01/0557/2021.
15. Que mediante escrito de fecha 04 de octubre de 2021 recibido en esta Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro en fecha 05 de octubre de 2021, registrado con correspondencia QRO/2021-0000794, el **promovente** ingresó la documentación con la cual pretendió dar cumplimiento a las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que le fueron solicitadas en el oficio número F.22.01.01.01/0557/2021 de fecha 03 de junio de 2021.

Handwritten signature and initials on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores  
2022 Flores  
Año de Maqón  
RECURSOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

16. Que mediante escrito de fecha 13 de octubre de 2021 recibido en esta Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro en fecha 14 de octubre de 2021, registrado con correspondencia QRO/2021-0000840, el **promoviente** ingresó la documentación con la se pronunció respecto de la opinión emitida por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.
17. Que, a la fecha de emisión del presente oficio, la Presidencia del Municipio de Arroyo Seco ha sido omisa en pronunciarse respecto del oficio número F.22.01.01.01/0313/2021 de fecha 17 de marzo de 2021.
18. Que el **proyecto** pretende realizar la **instalación de un proyecto ecoturístico en una superficie de 56,177.49 m<sup>2</sup> (5.6177 ha)**. El desglose de las superficies será el siguiente:

Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)
Polígono 1	18,388.67	1,388.72
Polígono Senderismo	2,382.21	1,005.87
Polígono 2	1,835.63	227.17
Polígono 3	32,180.27	1,432.20
Polígono acceso 1	349.80	182.88
Polígono acceso 2	1040.91	528.35
<b>Total, general</b>	<b>56,177.49</b>	<b>4,765.19</b>

19. Que el **proyecto** estará delimitado bajo las siguientes coordenadas UTM:

### Zonas de acampar Polígono 1:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	437733.41	2367983.48	12	438103.49	2367534.83	23	437805.71	2367868.80
2	437774.41	2367938.19	13	438094.90	2367540.91	24	437785.08	2367896.11
3	437898.68	2367783.14	14	438090.70	2367536.00	25	437788.30	2367898.38
4	437980.09	2367695.68	15	438026.97	2367576.09	26	437785.91	2367901.50
5	438074.38	2367602.01	16	437955.90	2367670.08	27	437782.74	2367899.19
6	438113.38	2367569.04	17	437962.85	2367673.51	28	437756.81	2367933.5
7	438108.63	2367564.68	18	437956.80	2367681.32	29	437760.63	2367937.03
8	438139.07	2367531.25	19	437950.49	2367677.27	30	437756.82	2367941.24
9	438166.29	2367506.93	20	437807.68	2367866.27	31	437753.38	2367938.02
10	438153.03	2367490.95	21	437809.81	2367867.53	32	437724.24	2367977.18
11	438100.19	2367529.68	22	437808.06	2367870.07			

Handwritten marks and signatures on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**  
Año de **Magón**  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

### Polígono 2:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438248.86	2367199.76	9	438249.22	2367285.96	17	438255.74	2367262.76
2	438242.89	2367217.34	10	438258.31	2367285.78	18	438256.70	2367246.62
3	438238.13	2367234.51	11	438257.79	2367283.20	19	438257.48	2367234.31
4	438230.93	2367257.19	12	438257.21	2367280.75	20	438259.97	2367217.23
5	438236.99	2367260.82	13	438256.70	2367278.38	21	438262.33	2367205.96
6	438226.96	2367277.12	14	438256.33	2367275.72	22	438264.16	2367199.12
7	438230.40	2367286.37	15	438255.71	2367272.42	23	438248.86	2367199.76
8	438240.84	2367286.84	16	438255.71	2367268.29			

### Polígono 3:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438274.89	2367081.39	35	438633.78	2366663.02	69	438366.71	2366839.34
2	438278.75	2367081.58	36	438646.14	2366654.77	70	438364.17	2366842.71
3	438284.43	2367081.67	37	438652.48	2366644.10	71	438360.04	2366839.97
4	438286.62	2367072.43	38	438666.28	2366609.73	72	438351.59	2366850.71
5	438289.98	2367064.85	39	438661.51	2366593.06	73	438355.76	2366853.52
6	438294.58	2367052.91	40	438632.91	2366605.05	74	438353.25	2366856.58
7	438301.45	2367045.26	41	438605.67	2366620.53	75	438349.12	2366853.84
8	438311.74	2367029.59	42	438564.38	2366654.08	76	438343.49	2366860.94
9	438312.09	2367029.10	43	438533.66	2366686.28	77	438334.13	2366872.78
10	438318.21	2367021.25	44	438491.54	2366725.63	78	438327.22	2366879.90
11	438321.93	2367012.07	45	438494.53	2366729.43	79	438330.80	2366883.30
12	438325.33	2367001.19	46	438492.00	2366731.38	80	438327.91	2366886.27
13	438330.17	2366985.33	47	438489.04	2366727.94	81	438324.17	2366883.03
14	438335.14	2366974.34	48	438485.38	2366730.78	82	438313.43	2366894.00
15	438341.12	2366956.97	49	438470.5	2366742.44	83	438305.95	2366901.81
16	438348.20	2366940.87	50	438473.06	2366746.20	84	438310.56	2366907.25



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**  
Año de **Magón**  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

17	438356.54	2366931.58	51	438469.63	2366748.50	85	438305.91	2366911.26
18	438369.89	2366908.93	52	438467.19	2366745.09	86	438301.30	2366906.46
19	438385.18	2366892.52	53	438456.22	2366753.56	87	438293.89	2366914.16
20	438399.02	2366880.29	54	438445.88	2366761.67	88	438289.68	2366919.70
21	438411.24	2366868.71	55	438448.36	2366767.50	89	438294.71	2366923.21
22	438439.80	2366840.54	56	438444.98	2366769.66	90	438291.60	2366927.24
23	438458.82	2366819.56	57	438442.49	2366764.36	91	438286.65	2366923.77
24	438475.45	2366802.57	58	438411.99	2366789.20	92	438277.77	2366935.41
25	438485.07	2366793.57	59	438414.48	2366793.98	93	438273.41	2366941.20
26	438496.84	2366782.92	60	438411.00	2366796.35	94	438269.06	2366946.92
27	438514.63	2366772.40	61	438408.69	2366791.87	95	438257.84	2366973.35
28	438537.66	2366756.61	62	438401.84	2366797.51	96	438267.51	2366993.20
29	438562.83	2366738.91	63	438388.03	2366808.65	97	438278.11	2367009.77
30	438592.56	2366719.00	64	438390.67	2366812.90	98	438276.71	2367057.78
31	438593.24	2366709.13	65	438387.16	2366815.41	99	438275.90	2367068.38
32	438595.43	2366700.51	66	438384.45	2366811.58	100	438274.89	2367081.39
33	438607.08	2366687.98	67	438379.07	2366815.99			
34	438618.44	2366675.22	68	438362.90	2366836.36			

### Coordenadas UTM de polígono de senderismo:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438163.26	2367503.15	16	438261.90	2367253.37	31	438256.91	2367279.36
2	438166.29	2367506.93	17	438263.43	2367230.02	32	438258.35	2367285.80
3	438191.55	2367492.36	18	438266.28	2367214.73	33	438271.69	2367320.90
4	438218.40	2367480.43	19	438271.90	2367194.85	34	438281.82	2367352.70
5	438249.62	2367466.40	20	438275.49	2367167.96	35	438284.67	2367368.60
6	438264.15	2367457.83	21	438279.02	2367132.68	36	438283.10	2367399.05
7	438274.06	2367450.68	22	438284.43	2367081.67	37	438280.60	2367423.82
8	438281.21	2367435.25	23	438278.75	2367081.58	38	438278.02	2367434.94



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

**Oficio No. F.22.01.01/0787/2022**

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

9	438283.98	2367423.60	24	438264.77	2367196.86	39	438271.93	2367448.61
10	438285.91	2367401.68	25	438261.67	2367208.65	40	438262.27	2367455.45
11	438288.00	2367367.14	26	438259.34	2367221.43	41	438248.44	2367463.12
12	438286.09	2367350.98	27	438257.44	2367235.63	42	438190.12	2367489.31
13	438275.92	2367318.32	28	438256.61	2367247.42	43	438163.26	2367503.15
14	438264.14	2367284.98	29	438255.84	2367260.67			
15	438261.92	2367273.09	30	438255.67	2367272.16			

**Coordenadas UTM de estacionamientos:**

**Estacionamiento 1:**

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438203.79	2367562.67	5	438144.06	2367612.58
2	438198.55	2367554.03	6	438147.58	2367615.84
3	438172.06	2367581.19	7	438203.79	2367562.67
4	438154.92	2367599.30			

**Estacionamiento 2:**

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438162.94	2367509.96	4	438122.87	2367549.04
2	438158.58	2367504.33	5	438139.07	2367531.25
3	438116.64	2367543.45	6	438162.94	2367509.96

**Estacionamiento 3:**

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438059.40	2367617.01	6	438012.65	2367663.75
2	438053.30	2367607.97	7	438013.86	2367662.57
3	437993.84	2367666.43	8	438017.20	2367659.23
4	438002.44	2367673.76	9	438047.38	2367629.03
5	438009.10	2367667.24	10	438059.40	2367617.01

**Estacionamiento 4:**

Handwritten signature and initials on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Flores**  
Año de **Magón**  
PROCURADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	437898.68	2367783.14	4	437869.99	2367818.64
2	437893.79	2367780.18	5	437898.68	2367783.14
3	437865.28	2367816.03			

### Estacionamiento 5:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438291.57	2367052.24	9	438322.09	2367011.63	17	438330.50	2366984.61
2	438294.58	2367052.91	10	438328.42	2366991.05	18	438335.14	2366974.34
3	438301.45	2367045.26	11	438328.79	2366989.85	19	438335.60	2366973.01
4	438311.74	2367029.59	12	438328.95	2366989.32	20	438332.00	2366971.29
5	438312.09	2367029.10	13	438329.11	2366988.81	21	438328.64	2366969.75
6	438312.73	2367028.28	14	438329.38	2366987.93	22	438321.94	2366986.35
7	438318.21	2367021.25	15	438329.52	2366987.44	23	438314.65	2367004.44
8	438318.31	2367021.00	16	438330.17	2366985.33	24	438291.57	2367052.24

### Estacionamiento 6:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438520.33	2366768.49	5	438490.53	2366782.63	9	438514.63	2366772.40
2	438501.82	2366746.59	6	438493.60	2366785.85	10	438518.53	2366769.72
3	438485.35	2366761.12	7	438496.84	2366782.92	11	438519.32	2366769.18
4	438477.62	2366768.53	8	438513.77	2366772.91	12	438520.33	2366768.49

### Estacionamiento 7:

Coordenadas UTM WGS 84 R14Q								
VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438439.62	2366790.78	6	438446.37	2366804.74	11	438462.07	2366784.60
2	438433.72	2366796.05	7	438449.89	2366799.62	12	438453.24	2366788.59
3	438436.59	2366801.74	8	438454.47	2366796.30	13	438444.40	2366791.39
4	438440.73	2366808.77	9	438458.30	2366791.55	14	438439.62	2366790.78



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022** Ricardo Flores  
Año de Magon  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

5	438445.01	2366808.04	10	438463.72	2366788.18
---	-----------	------------	----	-----------	------------

### Coordenadas UTM de los sanitarios

#### Sanitario 1:

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	437859.87	2367827.69	4	437863.71	2367823.16
2	437861.77	2367828.92	5	437859.87	2367827.69
3	437865.56	2367824.18			

#### Sanitario 2:

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438105.50	2367573.07	4	438109.19	2367569.77
2	438106.85	2367574.56	5	438105.50	2367573.07
3	438110.72	2367571.29			

#### Sanitario 3:

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438338.55	2366964.44	4	438337.04	2366968.84
2	438336.82	2366963.81	5	438338.55	2366964.44
3	438335.50	2366968.52			

### Coordenadas UTM de asadores de ladrillo (semiportátiles)

No.	NOMBRE	X	Y	No.	NOMBRE	X	Y
1	ASADOR 1	437739.96	2367970.78	14	ASADOR 14	437986.35	2367678.51
2	ASADOR 2	437747.36	2367954.92	15	ASADOR 15	437996.49	2367672.61
3	ASADOR 3	437763.57	2367937.70	16	ASADOR 16	438024.63	2367622.57
4	ASADOR 4	437813.50	2367875.97	17	ASADOR 17	438030.82	2367615.02
5	ASADOR 5	437831.55	2367853.21	18	ASADOR 18	438082.45	2367555.54
6	ASADOR 6	437883.08	2367786.67	19	ASADOR 19	438093.58	2367545.86



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022** Ricardo Flores  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

7	ASADOR 7	437886.20	2367782.61	20	ASADOR 20	438139.27	2367511.36
8	ASADOR 8	437890.85	2367778.19	21	ASADOR 21	438118.12	2367552.15
9	ASADOR 9	437896.33	2367773.16	22	ASADOR 22	438111.43	2367559.85
10	ASADOR 10	437905.21	2367763.39	23	ASADOR 23	438249.38	2367259.24
11	ASADOR 11	437913.36	2367751.66	24	ASADOR 24	438253.44	2367265.86
12	ASADOR 12	437978.51	2367686.96	25	ASADOR 25	438251.81	2367246.39
13	ASADOR 13	437983.16	2367683.62				

### Coordenadas del área de servicio y mantenimiento 1 (Bodega y tienda de servicio)

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438136.25	2367578.60	4	438130.57	2367575.76
2	438139.17	2367575.43	5	438136.25	2367578.60
3	438133.38	2367571.82			

### Coordenadas del área de servicio y mantenimiento 2 (Cuarto de vigilancia)

VÉRTICE	X	Y	VÉRTICE	X	Y
1	438335.50	2366968.52	8	438337.04	2366968.84
2	438334.93	2366970.49	9	438335.50	2366968.52
3	438336.34	2366970.87	10		

(sic)

### Coordenadas acceso 1:

VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y	VÉR.	X	Y
1	438146.41	2367581.28	13	438098.49	2367585.09	25	438150.68	2367589.25
2	438135.74	2367578.53	14	438089.76	2367586.73	26	438160.97	2367597.76
3	438135.63	2367578.51	15	438090.49	2367590.67	27	438161.01	2367597.79
4	438121.54	2367575.67	16	438099.71	2367588.93	28	438166.94	2367602.46
5	438121.29	2367575.64	17	438100.01	2367588.85	29	438169.42	2367599.32
6	438121.04	2367575.64	18	438100.30	2367588.72	30	438163.50	2367594.66
7	438120.79	2367575.67	19	438100.56	2367588.55	31	438153.19	2367586.14
8	438111.02	2367577.51	20	438107.71	2367583.02	32	438153.11	2367586.07
9	438110.70	2367577.61	21	438111.94	2367581.41	33	438147.10	2367581.61
10	438106.01	2367579.38	22	438121.13	2367579.67	34	438146.89	2367581.47

Handwritten signature and initials on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores  
2022 Año de Magón  
RECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

11	438105.72	2367579.52	23	438134.79	2367582.42	35	438146.65	2367581.36
12	438105.50	2367579.67	24	438145.03	2367585.06	36	438146.41	2367581.28

### Coordenadas acceso 2:

VER	X	Y	VER	X	Y	VER	X	Y
1	438692.91	2366690.59	28	438723.53	2366726.70	55	438750.07	2366749.16
2	438677.59	2366687.72	29	438723.50	2366726.97	56	438743.42	2366739.56
3	438677.46	2366687.70	30	438723.52	2366727.25	57	438743.23	2366739.33
4	438664.52	2366686.21	31	438723.57	2366727.51	58	438743.02	2366739.13
5	438664.29	2366686.19	32	438725.06	2366733.13	59	438742.78	2366738.97
6	438664.13	2366686.20	33	438725.15	2366733.42	60	438742.51	2366738.84
7	438649.93	2366687.40	34	438725.29	2366733.68	61	438732.74	2366734.94
8	438649.64	2366687.44	35	438725.47	2366733.92	62	438728.77	2366731.51
9	438649.36	2366687.53	36	438725.68	2366734.14	63	438727.54	2366726.90
10	438649.09	2366687.66	37	438730.39	2366738.20	64	438728.95	2366717.75
11	438629.71	2366699.02	38	438730.68	2366738.41	65	438728.98	2366717.46
12	438611.32	2366709.07	39	438730.94	2366738.53	66	438729.02	2366710.97
13	438592.36	2366714.66	40	438740.47	2366742.33	67	438729.00	2366710.64
14	438593.50	2366718.50	41	438746.41	2366750.90	68	438728.92	2366710.32
15	438612.66	2366712.84	42	438746.22	2366759.02	69	438728.79	2366710.02
16	438612.77	2366712.80	43	438743.85	2366772.86	70	438728.61	2366709.74
17	438613.05	2366712.68	44	438740.36	2366792.94	71	438721.58	2366700.64
18	438631.65	2366702.51	45	438737.25	2366811.78	72	438721.39	2366700.44
19	438631.70	2366702.49	46	438741.20	2366812.44	73	438721.19	2366700.26
20	438650.72	2366691.34	47	438744.30	2366793.61	74	438720.95	2366700.11
21	438664.26	2366690.20	48	438747.79	2366773.54	75	438720.70	2366699.99
22	438676.94	2366691.67	49	438750.18	2366759.55	76	438707.33	2366694.92
23	438692.07	2366694.50	50	438750.21	2366759.26	77	438707.21	2366694.88
24	438705.99	2366698.69	51	438750.42	2366750.34	78	438693.12	2366690.64
25	438718.76	2366703.53	52	438750.41	2366750.03	79	438692.91	2366690.59
26	438725.02	2366711.64	53	438750.34	2366749.72			
27	438724.98	2366717.29	54	438750.23	2366749.43			



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

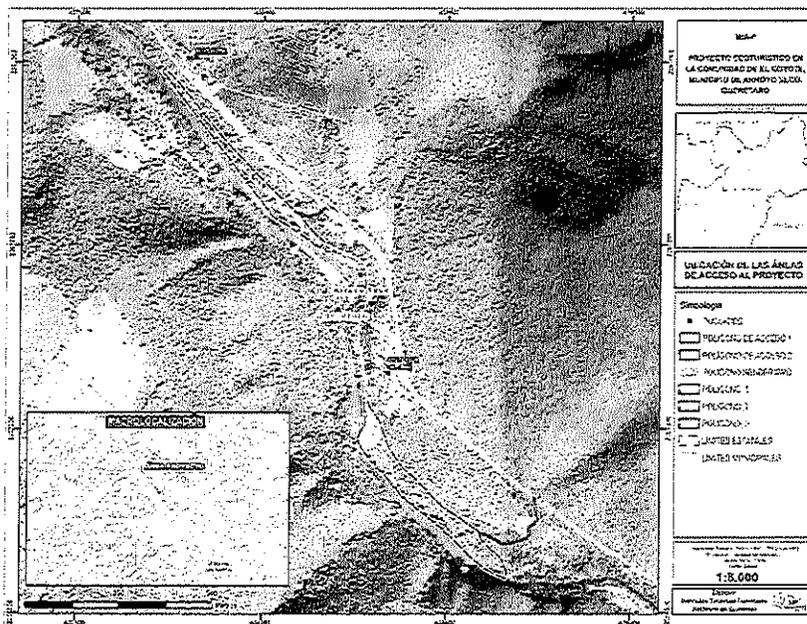


Fig.1 Polígono que comprende el proyecto. Fuente: Promovente.

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

### CONSIDERANDO

- I. Que esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2 fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 párrafo primero fracciones X y XI, 30 párrafo primero, 35 párrafos primero, segundo y último y 35 Bis párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 4º fracción I, 5º incisos R) y S), 9º párrafo primero, 12, 17, 38, 44 y 45 del Reglamento de la Ley antes mencionada en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 2º fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX, apartado C del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
- II. Que esta representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro, consideró en el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental la concurrencia constitucional establecida en la fracción XXIX-G del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el cual establece que el Congreso tiene la facultad para expedir las leyes que establezcan la concurrencia entre los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico con la finalidad de mantener una coordinación entre las instituciones encargadas de la



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

gestión de los recursos naturales que mantienen jurisdicción sobre un mismo territorio pero con diferentes competencias y evitando así la contraposición de la aplicación de las políticas de gestión y protección ambiental.

- III. 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 X y XI de la LGEEPA y 5º incisos R) y S) 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 fracciones X y XI 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:*

...

*X.- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;*

*XI.- Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;*

..."

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 5º del REIA y sus incisos R) y S):

*"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:*

*R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS FEDERALES:*

- I. *Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas, y*
- II. *Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales, con excepción de las actividades pesqueras que no se encuentran previstas en la fracción XII del artículo 28 de la Ley, y que de*

Handwritten marks and signatures on the right margin.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables y su reglamento no requieren de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como de las de navegación, autoconsumo o subsistencia de las comunidades asentadas en estos ecosistemas.*

### S) OBRAS EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Cualquier tipo de obra o instalación dentro de las áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, con excepción de:

- a) *Las actividades de autoconsumo y uso doméstico, así como las obras que no requieran autorización en materia de impacto ambiental en los términos del presente artículo, siempre que se lleven a cabo por las comunidades asentadas en el área y de conformidad con lo dispuesto en el reglamento, el decreto y el programa de manejo respectivos;*
- b) *Las que sean indispensables para la conservación, el mantenimiento y la vigilancia de las áreas naturales protegidas, de conformidad con la normatividad correspondiente;*
- c) *Las obras de infraestructura urbana y desarrollo habitacional en las zonas urbanizadas que se encuentren dentro de áreas naturales protegidas, siempre que no rebasen los límites urbanos establecidos en los Planes de Desarrollo Urbano respectivos y no se encuentren prohibidos por las disposiciones jurídicas aplicables, y*
- d) *Construcciones para casa habitación en terrenos agrícolas, ganaderos o dentro de los límites de los centros de población existentes, cuando se ubiquen en comunidades rurales.*

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT

Artículo 11 del REIA:

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

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

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

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

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



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

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

Lo subrayado es de esta representación de la SEMARNAT.

- 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, éste fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultado 10 del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Ahora bien, al momento de elaborar la presente resolución, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha recibido solicitudes de consulta pública referentes al **proyecto**.
- V. Que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta representación de la SEMARNAT deberá sujetarse a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano, de Ordenamiento Ecológico del Territorio y Programas de Manejo 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:

### Descripción del proyecto.

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

*El proyecto ecoturístico de conservación considera la construcción de letrinas con biodigestores autolimpiables y asadores de ladrillos (semiportátiles), así como la delimitación de áreas para acampar, las cuales fueron propuestas por el promoviente del proyecto. Motivo por el cual se realiza el presente estudio para llevar a cabo la ejecución de las pretendidas actividades, ya que traerá consigo grandes beneficios a los habitantes de la comunidad de El Coyote, municipio de Arroyo Seco, Querétaro. Este proyecto se construirá sobre los espacios vacíos, es decir desprovistos de vegetación, que, de acuerdo a la capa del INEGI, en su serie VI, se ubica sobre usos de suelos y vegetación de Pastizal Inducido (PI) y Agricultura de Riego Anual (RA).*

- 1) La selección del sitio se realizó por el **promoviente** a su dicho con base a las consideraciones que versan a la letra lo siguiente:

*Por acuerdo del promoviente del presente estudio, las áreas propuestas se consideran como sitios idóneos para desarrollar actividades ecoturísticas de conservación, ya que es un área que es visitada*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*año con año por turistas tanto nacionales como extranjeros, por lo cual se pretende ordenar el área de acuerdo a la capacidad de carga de la misma, por ello se pretende la construcción de servicios básicos como lo son: los asadores de ladrillos (semiportátiles) y las letrinas con biodigestores autolimpiables, donde no será necesario la ejecución de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por tratarse de un terreno agropecuario de acuerdo a la capa del INEGI, USV, serie VI, que ya cuenta con vías de acceso (2), donde el paisaje que lo rodea se encuentra en buenas condiciones y que se respetará el límite del predio donde se pretende la ejecución de las actividades.*

*De acuerdo con el programa de manejo, en toda la reserva no está permitido la fundación de nuevos centros de población, el promovente tiene conocimiento de tal restricción, lo que no está promoviendo dicha acción; que las áreas para acampar y donde se colocarán los asadores de ladrillo (semiportátiles) y letrinas con biodigestores autolimpiables serán para uso de los turistas o visitantes que deseen estar alejados de las zonas urbanas y contemplar la naturaleza.*

*De acuerdo con la cartografía de Uso de Suelo y Vegetación Serie VI de INEGI, el predio cuenta con uso de suelo de Pastizal Inducido (PI) y Agricultura de Riego Anual (RA).*

*Una vez ejecutando las actividades ecoturísticas de conservación que se pretenden, se ocuparán los espacios para las actividades de manera ordenada de acuerdo a la capacidad de carga de las áreas, donde se respetarán en todo momento los ejemplares vegetales que se encuentran dentro de los límites de las áreas propuestas, considerando que una vez construida la infraestructura pretendida esta dejará una derrama económica para los habitantes de la comunidad de El Coyote, Arroyo Seco, Querétaro.*

En la respuesta a la solicitud de aclaraciones y modificaciones a la MIA, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

*De acuerdo a la capa de INEGI, Uso de Suelo y Vegetación, en su Serie VI, el proyecto cae en dos usos de suelo definidos como Pastizal Inducido (PI) y Agricultura de Riego Anual (RA); si bien en las colindancias y en algunas partes del polígono del proyecto se cuenta con vegetación forestal, específicamente la vegetación riparia que se localiza en las márgenes del escurrimiento principal (Río Concá). Las actividades que comprende el proyecto (accesos, espacios para acampar, estacionamiento, asadores, etc.) se llevarán a cabo sobre superficies despejadas y de otros usos; por lo que se tendrá un estricto control en su ejecución para conservación de la vegetación; debido a que no se pretende la remoción total o parcial de ejemplares de ninguna especie (arbóreas, arbustivas o crasas), por lo tanto, el proyecto no requiere de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.*

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

*Como se ha explicado, la actividad principal del promovente consiste en proveer de servicios (áreas para acampar, asadores de ladrillo y letrinas con biodigestores autolimpiables, rentas de equipos) a los visitantes y turistas de la Sierra Gorda. Que las áreas de acampar contarán con espacios limpios, despejados y con los servicios básicos como son energía eléctrica a través de plantas generadoras de energía eléctrica, letrinas con biodigestores autolimpiables y asadores de ladrillo; los polígonos de proyecto, ya cuentan con dos vías de acceso en buenas condiciones y que se les dará mantenimiento cada que lo requieran.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*El objetivo principal es que las letrinas y asadores a construir sean de tipo ecológicas, donde las instalaciones sean amigables con el medio ambiente, por ello se pretende instalar las letrinas con biodigestores autolimpiables, que la energía a emplear provendrá de las plantas generadoras móviles que se colocarán sobre las bases de concreto en espacios desprovistos de vegetación.*

...

*Se concluye que el proyecto se realizará en una superficie de 56,177.49 m<sup>2</sup>, siendo suficiente para desarrollar las actividades, que el promovente en coordinación con el supervisor ambiental, vigilarán que no se rebase de dicha superficie.*

Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)
Polígono 1	18,388.67	1,388.72
Polígono Senderismo	2,382.21	1,005.87
Polígono 2	1,835.63	227.17
Polígono 3	32,180.27	1,432.20
Polígono acceso 1	349.80	182.88
Polígono acceso 2	1040.91	528.35
Total general	56,177.49	4,765.19

- 3) En lo que ve al Programa General de Trabajo (PGT) y descripción de cada una de las etapas que comprenden el **proyecto**, al respecto el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

*El programa de trabajo se propone en tres etapas (años) para la colocación de la infraestructura que se irán construyendo de manera paulatina, donde el promovente los estará equipando por polígonos (iniciando en el polígono 1), es decir los servicios entrarán en funcionamiento una vez terminados. El mantenimiento se realizará una vez que sean desocupadas por los turistas y se encuentren imperfecciones en la infraestructura, para darle una belleza estética mucho mayor a estas áreas, a continuación, se describen el cronograma de actividades de acuerdo a las tres etapas propuestas.*

*Programa General de Trabajo*

Handwritten marks and signatures on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022** Ricardo Flores  
Año de Magón  
RECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Etapas	ACTIVIDADES	AÑO														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Preparación del Sitio	Mantenimiento de caminos de acceso															
	Delimitación y acondicionamiento de las áreas del proyecto (limpieza general)															
Construcción	Excavación y nivelación															
	Acarreo de material para construcción															
	Cimentación (construcción de letrinas)															
	Cimentación (construcción de asadores)															
	Construcción del área de servicio y mantenimiento															
	Equipamiento de las letrinas															
	Construcción de bases de concreto para las plantas generadoras de energía eléctrica															
	Control de residuos de construcción															
Operación y mantenimiento	Mantenimiento de caminos de acceso															
	Mantenimiento de áreas verdes (vegetación)															
	Mantenimiento de sanitarios															
Medidas de mitigación	Manejo de residuos sólidos															
	Control de derrames															
Agua	Mantenimiento de biodigestores															
	Delimitación de las áreas de tránsito															
Suelo	Control de residuos sólidos															
	Control de polvo en superficies de rodamiento															
Aire	Control de dispersión de partículas en transporte de material															
	Control de emisiones de gases contaminantes															
Vegetación	Delimitación de áreas de estacionamiento															
	Reforestación															
Fauna	Ahuyentamiento durante construcción															
	Control de ruidos en horarios establecidos															
Paisaje	Control de residuos sólidos															
	Conservación de la vegetación															

En el calendario anterior se han estimado 15 años para la ejecución del proyecto (vida útil), considerado este periodo para la evaluación de los resultados obtenidos y la identificación de necesidades futuras. Se dividieron los años en tres periodos de acuerdo a lo siguiente:

- 1) Antes del periodo de lluvias (enero a junio)
  - 2) Durante el periodo de lluvias comprendido de julio a septiembre y;
  - 3) Después del periodo de lluvias (octubre - diciembre)
- 4) En lo que corresponde a las actividades que se desarrollarán para la ejecución del **proyecto** propuesto, el **promoviente** precisó a la letra que serán las siguientes:

La preparación del sitio, que comprende las actividades de mantenimiento de los caminos de acceso y el acondicionamiento de las áreas para acampar (limpieza general), se realizan en el primer trimestre del primer año y el trimestre posterior al trimestre de máxima precipitación en la zona, debido a que es cuando aparecen las herbáceas y pastos anuales, a los cuales se les dará manejo, es decir los pastos serán podados para acolchonar el área de acampar, respecto a los caminos de acceso de igual manera se realizan en dichos trimestres, ya que es cuando se degradan los caminos por los efectos de la precipitación.

Para el caso de la etapa de construcción, que comprende las actividades de Excavación y nivelación, Acarreo de material para construcción, Cimentación (construcción de letrinas), Cimentación (construcción de asadores), Construcción del área de servicio y mantenimiento (bodega y tienda de servicio), Equipamiento de las letrinas, Construcción de bases de concreto para las plantas generadoras, Control de residuos sólidos.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*La etapa de operación y mantenimiento, comienza a partir del segundo año y así sucesivamente todos los trimestres de todos los años que dure la vigencia del proyecto.*

### Preparación del sitio

*Mantenimiento de los caminos de acceso. - esta actividad se realizará en los caminos de acceso a las áreas del proyecto; es decir se rellenarán los espacios como pequeñas cárcavas y/o pequeños baches, por lo que se colocará una capa de choy (tepetate) para rellenar dichos caminos, para que los turistas y/o visitantes accedan de la mejor manera a las áreas propuestas para el proyecto.*

*Delimitación y acondicionamiento de las áreas del proyecto (limpieza general). -*

*Esta actividad trata de la delimitación de las áreas que se proponen para ejecutar las actividades del proyecto, por medio de una cinta o cuerda, solo para reconocimiento de las áreas, al inicio de los tres meses de veda (máxima precipitación) serán recogidas y resguardadas en la bodega de herramientas, en esta actividad también se delimitarán con calhidra las áreas destinadas para estacionamientos. Lo que refiere al acondicionamiento de las áreas se refiere a la limpieza general de estas, (la recolección de residuos sólidos dispersos, ramas secas que estén tiradas), es decir se limpiarán las áreas aptas para acampar y se podarán los pastos para darle una mayor belleza escénica a las áreas donde proliferan estos pastos, de manera que sirvan como especie de colchón y amortiguamiento, para colocar las casas de campaña, entre otros usos.*

### Etapa de construcción

*Excavación y nivelación. - estas actividades se pretenden realizar únicamente donde se cimentarán las letrinas con biodigestores autolimpiables y los asadores de ladrillo (semiportátiles), las cuales son áreas pequeñas y el terreno es mayormente plano donde se pretenden ejecutar las actividades del proyecto, por lo que se realizará una pequeña excavación y nivelación en cada área donde se colocarán las letrinas y los asadores para darle soporte a las mismas.*

*Esta excavación también se pretende realizar desde el área de servicio y mantenimiento (bodega, caseta de vigilancia y tienda de servicio), con la finalidad de proveer de productos de primera necesidad a los visitantes y a los que se queden a campar en temporada de estiaje, será una pequeña zanja de excavación de 30 cm de ancho y 50 cm de profundidad, que no tendrá un impacto significativo.*

*Acarreo de material para construcción. - para la construcción de las letrinas y asadores se emplearán ladrillos, que se colocarán con mortero (cemento y cal-hidra) para las bases siendo de mampostería, se emplearán también materiales pétreos como son: grava y arena, por lo tanto, se realizarán acarreos de ladrillos, bultos de cemento, etc.*

*Cimentación (construcción de letrinas). - los cimientos serán a partir de bases de mampostería, culminando con la losa de concreto armado.*

*Dentro de esta actividad se considera la instalación de los biodigestores, debido a que no se cuenta con el sistema colector de aguas residuales municipales, hasta el sitio donde se pretende la ubicación del proyecto se propone la instalación y operación de un biodigestor autolimpiable para el tratamiento de aguas negras residuales, con la capacidad adecuada para su perfecto funcionamiento; ya que de acuerdo con las especificaciones técnicas trata el agua residual y la*

Handwritten marks and signatures on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

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.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

regresa 50% más limpia para riego superficial. Además, presenta un sistema autolimpiable que no requiere mantenimiento, es resistente y tiene una vida útil de 5 años.

El tamaño de la fosa que se requiere dependerá del número de personas a las que brinde el servicio, si se usan o no ahorradores de agua en los sanitarios y la frecuencia con que se utilizan. El sistema propuesto garantiza el tratamiento de las aguas residuales y prueba de ello, la Comisión Nacional del Agua, en cumplimiento con la Ley de Aguas Nacionales, su Reglamento, y en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, ha otorgado la certificación al producto en seis Estados de la República por el cumplimiento con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-006 CNA-1997 Fosas sépticas prefabricadas - Especificaciones y métodos de pruebas. Su diseño se muestra en la figura siguiente; la guía de instalación y mantenimiento de incluye en los anexos.

Cuadro de capacidades					
Tipo de Usuario	Aportación / Consumo diario por usuario	RP-600 L (600 L)	RP-1300 L (1300 L)	RP-3000 L (3000 L)	RP-7000 L (7000 L)
Zona Rural	130 L	5 personas	10 personas	25 personas	60 personas
Zona Urbana	160 L	2 personas	5 personas	10 personas	23 personas
Oficina	50 L	20 personas	43 personas	100 personas	233 personas

Cimentación (construcción de asadores). - Se pretende la construcción de asadores de ladrillos (semiportátiles) en puntos estratégicos de los polígonos propuestos para las actividades ecoturísticas. Los cuáles serán de dimensiones relativamente pequeñas, dando servicio a 10 personas aproximadamente por asador.

Construcción del área de servicio y mantenimiento (bodega y tienda de servicio). - este espacio será ocupado de manera permanente donde se construirá una bodega y una tienda de souvenirs con todos los servicios donde estará un personal que atender a los turistas cuando se requiera de un algún insumo, así como en esta área se rentarán los equipos y/o herramientas para que se haga uso de las áreas del proyecto ecoturístico y sus servicios que prestarán las mismas.

Equipamiento de las letrinas y asadores. - esta actividad se pretende realizar una vez concluida la obra civil, donde se suministre el agua a las áreas de servicio y mantenimiento en temporada de estiaje a través de pipas, donde el promovedor los designe, evitando usar agua de uso de la población aledaña al proyecto. Así como colocar los materiales como las parrillas móviles a los asadores de ladrillo y colocación de las tasas y mingitorios a las letrinas y demás insumos. Cabe señalar que al final del día serán retiradas las parrillas de los asadores, únicamente se quedarán las paredes, del asador puesto en tierra, todo lo que sea movable, se llevará a la bodega donde se almacenará para su posterior uso al otro día y así sucesivamente.

Lo que respecta a las letrinas con biodigestor autolimpiables se construirán naves de cuatro compartimientos para mujeres y cuatro para hombres, en puntos estratégicos de los polígonos propuestos para uso de los visitantes y/o turistas.

Handwritten signatures and initials on the right margin.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*Construcción de bases de concreto para las plantas generadoras de energía eléctrica. - una vez concluida la construcción de las letrinas con biodigestores autolimpiables y asadores de ladrillo (con parrillas desmontables), se procederá a la construcción de las bases de concreto para colocar las plantas generadoras de energía eléctrica para uso de las personas que deseen acampar (únicamente las que requieran este servicio).*

*Control de residuos sólidos. - Al finalizar con la etapa de construcción se procederá a la recolección de los residuos sólidos dispersos en el área de influencia directa del proyecto, tratándose de envases de plástico, pedazos de madera seca, bolsas de cemento, de varillas, etc., dichos residuos se coleccionarán y serán enviados al relleno sanitario para su disposición final.*

*En el Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos presente como anexo a este estudio, se describen las actividades a realizar y los residuos que se generarán durante la vigencia del proyecto.*

### Etapa de operación

*Operación y mantenimiento. - En esta etapa el promovente contratará el personal que se encargará exclusivamente del mantenimiento después de cada ocupación; brindándole limpieza (letrinas, asadores, parrillas desmontables, recolección de residuos sólidos en los polígonos del proyecto, transporte de los residuos sólidos al relleno sanitario municipal para su manejo, mantenimiento a las áreas de acampar, etc.) para que los próximos visitantes reciban en buenas condiciones las áreas del proyecto y se les vuelva a dar uso a los mismos.*

*Se contará con ingreso controlado para los vehículos de los visitantes, contando con arcilla compactada en las áreas de estacionamientos, delimitadas con cal y cintas, para ordenar las mismas, ante el derrame de hidrocarburos se contará con arcilla compactada en dichas áreas, así como aserrín para absorber alguna ocurrencia de algún derrame accidental, las áreas de estacionamientos se encuentran alejadas de la ribera del río Santa María.*

*Se contará con áreas destinadas para colocar los residuos sólidos que se generan durante la etapa operativa del proyecto. Las áreas del proyecto estarán delimitadas con cinta, para que se controle el tránsito de personas dentro de las mismas áreas, con ello se controla la afectación a áreas con vegetación y más conservadas, las cuales no se tocarán y se respetarán en todo momento, no se utilizará leña de dichas áreas, ya que en la tienda de servicio habrá carbón para uso de los asadores de ladrillo. Por lo que habrá áreas restringidas al acceso de las personas, con la finalidad de conservar los recursos naturales presentes en los polígonos del proyecto.*

*Respeto (sic) a la operación habrá personas encargadas del área de mantenimiento y servicios (bodega y tienda de servicios ubicada en la entrada del área (acceso 1), dichas personas se encargarán de despachar los insumos básicos en la tienda de servicio y rentar el equipo que vayan requiriendo los visitantes, otro grupo de personas (4 o 5) se encargarán de llevar a los visitantes a las áreas de estacionamientos delimitadas con cal, para mejor funcionamiento de las áreas de ecoturismo, tres personas más serán las encargadas de llevar a los visitantes a las áreas para acampar, con la finalidad de guiarlas por el camino que será utilizado como sendero, hasta llegar al polígono tres del proyecto, en donde mayormente se pretende sea mayormente para acampar, ya que si algún visitante requiere la renta de asadores metálicos, también podrá rentarlos y hacer uso de ellos en esas áreas, estas personas podrán entrar al polígono tres por el accesos numero dos propuesto.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*Habrá un grupo de jóvenes que serán los encargados de la recolección de los residuos sólidos que se encuentren de manera dispersa en las áreas del proyecto, con la finalidad de mantener libre de residuos estas áreas, para ello recogerán los residuos y serán depositados en los recipientes rotulados que se encontrarán distribuidos a lo largo y ancho de las áreas propuestas para el proyecto. Una vez que dichos recipientes se llenen serán llevados al relleno sanitario para su manejo y disposición final.*

*Tanto residuos sólidos como líquidos, así como los de manejo especial que se pudieran generar durante la vigencia del proyecto, se describen a mayor profundidad las técnicas y manejo de los mismos en el Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos presente como anexo a este estudio, en el cual se muestra la metodología a utilizar para darles un tratamiento adecuado a los mismos, para lo cual dichos residuos sólidos serán llevados al relleno sanitario para su manejo y disposición final.*

*La etapa de operación y mantenimiento dará comienzo a partir del segundo año del proyecto cuando se cuente con una parte de la infraestructura que permita brindar los servicios básicos; y consistirá en vigilancia y control en el ingreso de vehículos y visitantes; la colocación distribuida de recipientes rotulados para la separación de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos generados por los visitantes, la señalización del área de estacionamiento marcando con cal y cuerdas las áreas específicas para tal fin, mediante la asignación de cajones para la maniobras de los conductores, alejados de la orilla del río y áreas con mayor afluencia de personas, evitando accidentes y la afectación de espacios no aptos. Durante esta etapa se llevará a cabo la provisión de información de forma verbal y/o escrita de las actividades o hábitos prohibidos para mantener el orden, la armonía, la convivencia y puntualmente para la conservación de los recursos naturales como: la prohibición del saqueo de flora y fauna y partes de estas, la disposición adecuada de residuos, la moderación en la generación de ruidos en horarios determinados, el respeto de las áreas asignadas y áreas restringidas.*

*El mantenimiento consistirá en riegos periódicos a la superficie de tránsito en los caminos de acceso y áreas de estacionamiento; la recolección de los residuos de los contenedores y su traslado al sitio de disposición final; el mantenimiento de los asadores mediante la recolección de ceniza, la reparación o remplazo de piezas gastadas y/o dañadas por el uso. El suministro de agua cruda acarreada con pipas para el llenado de tinacos en los servicios sanitarios. El mantenimiento a los biodigestores conforme a las especificaciones del fabricante. La limpieza de sanitarios y áreas comunes. La limpieza y reparación de los letreros en las áreas del proyecto de acuerdo a sus condiciones de desgaste. La vigilancia constante en las áreas de esparcimiento para verificar el acato de las disposiciones.*

*Las actividades a realizarse en el bien nacional consistirán en la introducción de los bañistas para nadar, no se contemplan actividades de deporte extremo por parte del operador. Ni infraestructura en su interior. Podrán delimitarse (con cables y boyas) las áreas profundas y de riesgo, como medida preventiva a los visitantes.*

*No se contemplan zonas de fogatas, evitando la afectación al suelo, vegetación y/o riesgos de accidentes; por lo tanto, no se considera la adquisición y suministro de leña. Únicamente se prevé la venta de carbón en paquete comercial, para el consumo en asadores. Estará prohibida la introducción de visitantes a las áreas forestales para la extracción de leña.*

### Descripción de obras asociadas al proyecto



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

No se prevén ningún tipo de obra adicional o asociada a las ya indicadas.

### Etapa de abandono del sitio

Esta etapa no está considerada por un buen tiempo (15 años), debido a que el mantenimiento que se le brindará a las letrinas y asadores prolongue su vida útil.

- 5) Respecto a la generación, manejo y disposición de residuos y emisiones a la atmósfera, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

Origen y destino de los residuos sólidos urbanos existentes y generados por el proyecto en las etapas de preparación del sitio y construcción.

Tipo de residuo	Material del residuo	Volumen o cantidad aprox.	Sitio de generación del residuo	Periodo de generación/recolección	Destino del material
Orgánico	Residuos vegetales	7 m <sup>3</sup>	Producto del retiro de hojarasca; madera y material muerto arrastrado por las corrientes y depositado y atorado en la vegetación del sitio.	Durante la preparación del sitio consistente en la limpieza.	Área de compostaje del relleno sanitario municipal.
Pétreos	Arena, piedra y tepetate	20 m <sup>3</sup>	Excavaciones en la superficie para la introducción de biodigestores y nivelación del terreno para cimentación de los sanitarios.	Durante la preparación del sitio etapa constructiva.	Emplear al máximo el material en el relleno de las excavaciones después de introducir los biodigestores. Los excedentes serán depositados en el área de escombros del relleno sanitario y/o relleno de propiedades al interior del área urbana de Conzá.
Residuos de material	Varillas, fierro	10 kg	Desperdicios de cortes en el habilitado de materiales de construcción de los servicios sanitarios y asadores.	Una sola ocasión durante la construcción de sanitarios y asadores.	Planta de transferencia en el relleno sanitario, para su valorización y reciclaje.
Residuos sólidos urbanos	Plástico, cartón, papel, latas, etc.	10 kg	Materiales existentes depositados en el sitio de construcción.	Una sola ocasión antes de iniciar la limpieza y construcción del proyecto, durante la campaña de saneamiento del sitio.	Recolección en camión y traslado al sitio de transferencia del relleno sanitario para una segunda separación, reciclaje y/o confinamiento.
Residuos	Envolturas,	3 kg	Materiales generados	Durante la	Planta de transferencia

Handwritten initials or signature



# MEDIO AMBIENTE

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.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

sólidos urbanos	latas, envases, etc.		por la obra y los trabajadores durante la construcción de los servicios sanitarios.	construcción de sanitarios conforme al programa de trabajo	en el relleno sanitario, para segunda separación y reciclaje.
De manejo especial	filtros estopas, suelos impregnados	10 kg	Sitios de reposo de maquinaria en el sitio de trabajo.	Irregular (por evento)	Confinamiento temporal para su entrega a un taller mecánico o una empresa responsable del manejo especial.

Origen y destino de los residuos de manejo especial, generados por el proyecto en las etapas de preparación del sitio y construcción.

Tipo de residuo	Material del residuo	Volumen o cantidad aprox.	Sitio de generación del residuo	Periodo de generación/recolección	Destino del material
De manejo especial	filtros estopas, recipientes, suelos impregnados	10 kg	Sitios de reposo de maquinaria en el área de trabajo. O en la vía de acceso durante su traslado.	Irregular (por evento)	Confinamiento temporal para su entrega a un taller mecánico concertado, o a una empresa responsable del manejo especial.

### GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PER CÁPITA DURANTE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Para el caso de la estimación de los residuos sólidos que se pudieran generar con la capacidad máxima de visitantes en las áreas del proyecto, se tiene la siguiente tabla resumen de los que se podría generar de acuerdo a cada polígono y su capacidad máxima.

Tipo de residuo	Material del residuo	Volumen o cantidad aprox.	Sitio de generación del residuo	Periodo de generación/recolección	Destino del material
Residuos sólidos urbanos	Plástico, cartón, papel, latas, etc.	730.62 Kg	Materiales existentes depositados en el sitio del proyecto.	Durante la etapa de operación del proyecto.	Recolección en camión y traslado al sitio de transferencia del relleno sanitario para una segunda separación, reciclaje y/o confinamiento.

Polígono número 1:

De acuerdo con la capacidad de carga efectiva (CCE), contemplando la capacidad de Manejo (CP) al 20 %, de acuerdo al autor Cifuentes, en donde da como resultado:



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

$$CCE = CCR \times CM$$

Dónde: CCR = Capacidad de Carga Real; CM = Capacidad de Manejo, dada en %.

Considerando que el órgano gestor del área sólo puede manejar el 20% de la CCR, se observa según la fórmula de la Capacidad de Carga Efectiva (CCE),  $CCE = CCR \times CM$ .

$$CCE = CCR * CM = 1,266.83 * 0.2 = 253.36 \text{ visitantes.}$$

Por lo que se estimaría que, si entraran 253 visitantes durante 24 horas de pernocta y/o visita, y cada uno generará 0.99 kg (de acuerdo a la tabla de SEDESOL, 2013), se tendría una cantidad aproximada de residuos de 250.47 kg al día/visitantes.

Y conforme a las horas que dure tu visita se puede calcular la cantidad aproximada de residuos que generaras de acuerdo a las horas de duración de la visita. Por ejemplo, si una persona realiza su visita al sitio del proyecto en 12 horas generará la mitad de residuos sólidos aproximadamente. Por lo que, si entran las mismas 253 personas durante 12 horas de visita, se tendría una generación de 125.235 kg/visitantes. De esta manera de acuerdo a las horas que dure la visita, se generarán menos residuos sólidos.

Polígono número 2:

Siguiendo la misma metodología usada para el cálculo del primer polígono, se tiene lo siguiente:

$$CCE = CCR * CM = 138.31 * 0.2 = 27.6 = 28 \text{ visitantes.}$$

Por lo que se estimaría que, si entraran 28 visitantes durante 24 horas de pernocta y/o visita, y cada uno generará 0.99 kg (de acuerdo a la tabla de SEDESOL, 2013), se tendría una cantidad aproximada de residuos de 27.72 kg al día/visitantes.

Y conforme a las horas que dure tu visita se puede calcular la cantidad aproximada de residuos que generaras de acuerdo a las horas de duración de la visita. Por ejemplo, si una persona realiza su visita al sitio del proyecto en 12 horas generará la mitad de residuos sólidos aprox. Por lo que, si entran las mismas 28 personas durante 12 horas de visita, se tendría una generación de 13.86 kg/visitantes. De esta manera de acuerdo a las horas que dure la visita, se generarán menos residuos sólidos.

Polígono número 3:

Siguiendo la metodología anterior se tiene:

$$CCE = CCR * CM = 2,285.01 * 0.2 = 457 \text{ visitantes.}$$

Por lo que se estimaría que, si entraran 457 visitantes durante 24 horas de pernocta y/o visita, y cada uno generara 0.99 kg (de acuerdo a la tabla de SEDESOL, 2013), se tendría una cantidad aproximada de residuos de 452.43 kg al día/visitantes.

Y conforme a las horas que dure la visita se puede calcular la cantidad aproximada de residuos que se generan de acuerdo a las horas de duración de la visita. Por ejemplo, si una persona realiza su visita al sitio del proyecto en 12 horas generará la mitad de residuos sólidos aproximadamente. Por lo que, si entran las mismas 457 personas durante 12 horas de visita, se tendría una generación de 226.215 kg/visitantes. De esta manera de acuerdo a las horas que dure la visita, se generarán menos residuos sólidos.

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



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

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

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

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

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

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

*El proyecto recae en la UGA 73 Rio Santa María, que de acuerdo al POEREO se considera como agua, dentro del SA ocupa una superficie de 263.60 has representando el 4.86%.*

Lineamiento	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por la ejecución del proyecto
L03	Controlar el flujo de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.	Se propone la construcción de letrinas con biodigestores autolimpiables en puntos estratégicos de los polígonos propuestos para el proyecto, con la finalidad de prestar tan importante servicio a los visitantes de esta área que año con año llegan a esta zona.
L04	No se permitirá la introducción de nuevos ejemplares exóticos a corrientes, intermitentes, perennes y a cuerpos de agua.	No se introducirá ningún ejemplar exótico al cauce del Rio Santa María.
L05	Eliminar la contaminación en cuerpos de agua	Se realizará la recolección de residuos sólidos dispersos en el área de influencia directa del proyecto, además de colocar recipientes rotulados para la separación de los mismos, en todas las etapas del proyecto, una vez que se llenen serán transportados al relleno sanitario municipal para su manejo.
L06	Mantener la integridad biótica y de calidad de agua en los manantiales.	Se evitará a toda costa arrojar algún tipo de residuos al Rio, por lo que se colocarán letreros alusivos al cuidado del medio ambiente, tanto de la flora como de la fauna, así como de las restricciones del proyecto ecoturístico



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de  
**Magón**  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

		pretendido. Se llevarán a cabo recorridos para la recolección de residuos sólidos dispersos en el área de influencia directa.
L10	Apegar el tratamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el Estado, a lo establecido en la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro y en las Normas Oficiales Mexicanas	Se colocarán recipientes rotulados en lo largo y ancho de los polígonos propuestos para las actividades del proyecto. Los recipientes rotulados serán de capacidades de 200 lts, con la leyenda de residuos orgánicos e inorgánicos.
L12	Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de los ecosistemas presentes en cada UGA.	Se realizará la reforestación como medida adicional, con especies nativas y en los espacios vacíos, con la finalidad de reforzar la vegetación de esta zona del cauce del Río Santa María.
L14	Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) La estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). b) La composición (riqueza y abundancia de especies) y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos).	Se pretende desarrollar actividades ecoturísticas de conservación y de manera sostenible, por lo que no se afectará ningún ejemplar de flora ni de fauna, se conservarán intactas las manchas de vegetación existentes.
L15	Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA.	No se afectará vegetación considerada como forestal, ya que los servicios que se ofrecen, se colocarán en espacios vacíos, desprovistos de vegetación, y se conservarán los ejemplares vegetales que se encuentran dentro de los polígonos propuestos para las actividades del proyecto.
L16	Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.	Se pretenden realizar actividades de ecoturismo, por lo que no se afectarán ecosistemas, ni tampoco su biodiversidad, las actividades se realizarán en los espacios vacíos, desprovistos de vegetación considerada como forestal.
L23	Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.	Se llevará a cabo una plática de concientización al personal que laborará en las diferentes actividades del proyecto, con la finalidad de insertar educación ambiental en ellos y que ellos se las transmitan a los visitantes y/o turistas, además de colocar en todo el área del proyecto letreros alusivos al cuidado de los recursos naturales presentes.

Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por la ejecución del proyecto
--------	-------------	--



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022** Ricardo Flores  
Año de Magón  
DESCUBRIDOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

A012	<i>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.</i>	<i>Las actividades del proyecto, no afectará las aguas del Río Santa María, ya que las actividades se realizan fuera del cauce principal del mismo. Los residuos sólidos generados por las actividades del proyecto y por los turistas serán depositados en recipientes rotulados y posteriormente llevados al relleno sanitario municipal para su manejo y las aguas residuales derivadas del proyecto serán manejados adecuadamente.</i>
A014	<i>Se restringe la introducción de ejemplares exóticos a corrientes y cuerpos de agua, incluyendo aquellas dirigidas a la producción piscícola. Éstas únicamente podrán producirse en estanques que cuenten con la infraestructura necesaria (filtros por ejemplo) que impidan la liberación de los especímenes.</i>	<i>Debido a que las actividades del proyecto se realicen fuera del cauce del Río Santa María, pero sí dentro de la zona federal del mismo, es muy reducida la posibilidad de afectación hacia la ictiofauna, por lo tanto, no se considera la reintroducción de especies.</i>
A017	<i>Se prohíbe arrojar desechos como estiércol, basura, animales muertos o cualquier otro a cuerpos de agua. El municipio elaborará un reglamento de ecología y sistema de sanciones para quien efectúe estas acciones dentro de un lapso no mayor de un año.</i>	<i>Los residuos sólidos generados por el proyecto serán separados y dispuestos al relleno sanitario municipal para su manejo. El proyecto contempla la limpieza de la zona del proyecto y sus áreas de influencia directa.</i>
A018	<i>Se prohíbe arrojar basura, animales muertos o cualquier otro desecho a los cuerpos de agua. Así mismo, se prohíbe el fecalismo al aire libre, la circulación dentro del cauce con cualquier tipo de vehículo terrestre, el lavado de cualquier tipo de automotores en su interior, y el libre tránsito de ganado en cauces y riberas. El municipio elaborará un reglamento de ecología y sistema de sanciones para quien efectúe estas acciones dentro de un lapso no mayor de un año. Con especial atención presa Colón, La Soledad y Jalpan.</i>	<i>Durante la vigencia del proyecto se propone realizar campañas de limpieza en la ribera del río que colinda con el polígono del proyecto y mantener la separación y manejo de los residuos generados por los trabajadores y los turistas que arriben al lugar. Así como la construcción de letrinas sanitarias con biodigestor para uso de los habitantes de la localidad de El Coyote y de los turistas nacionales y extranjeros.</i>
A046	<i>Se aplicará un programa para lograr el control y clausura de la totalidad de tiraderos a cielo abierto y se prohíbe la apertura de nuevos tiraderos. Con especial atención a aquellas zonas con aptitud para la conservación, en un lapso no mayor de tres años.</i>	<i>Sobre la orilla del río existen algunos residuos que son arrastrados por la corriente, se proponen campañas de limpieza anualmente para su recolección, clasificación y envío al relleno sanitario municipal para su manejo.</i>
a047	<i>Se construirá y operará un centro de acopio por municipio para el manejo integral de envases desechados de agroquímicos en un lapso no mayor de dos años. Con especial atención a UGAs</i>	<i>El municipio de Arroyo Seco cuenta con un sitio para el manejo de los residuos sólidos en donde se separan los residuos de manejo especial, como los envases de agroquímicos,</i>

*Handwritten signatures and initials on the right margin.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

	<i>con agricultura de riego y temporal.</i>	<p><i>pero en este caso no serán utilizados este tipo de productos durante la vigencia del proyecto.</i></p> <p><i>Se contará con recipientes rotulados para la correcta separación de los residuos sólidos que se generen durante la ejecución del proyecto, además de que la localidad que colinda con el proyecto, se lleva a cabo la separación de residuos sólidos y se han dispuesto contenedores para su confinamiento, los cuales se llevan al relleno sanitario municipal para su manejo.</i></p>
A050	<i>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.</i>	<p><i>El proyecto que se pretende respetará la vegetación riparia y no pretende remoción de vegetación en ninguna de las actividades.</i></p> <p><i>Como parte de la actividad del proyecto, debido a que se trata de actividades ecoturísticas, se reforestará con especies nativas. Con especial atención a esta área de la Sierra Gorda.</i></p>
A052	<i>Las personas autorizadas para llevar a cabo la extracción en bancos de arena de río, deberán reforestar con especies nativas de galería las zonas deforestadas en las inmediaciones del área de extracción. Con especial atención a los ríos de la Sierra Gorda.</i>	<p><i>Será establecida como medida compensatoria una reforestación con especies nativas, la reforestación se establecerá en las áreas con baja densidad de especies arbóreas en las áreas establecidas como superficies desprovistas de vegetación. Se presenta el programa de reforestación como anexo a este documento.</i></p>
A053	<i>Se reforestarán los bosques de galería en un 25%, empleando especies nativas reproducidas en el vivero regional más cercano, en un plazo no mayor de cinco años.</i>	
A055	<i>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.</i>	
A067	<i>Se prohíbe la extracción de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.</i>	<p><i>No se afectará vegetación riparia en la colindancia con el proyecto. Se mantendrá vigilancia a fin de que no exista la extracción y saqueo de ejemplares vegetales por parte de los trabajadores y/o visitantes.</i></p> <p><i>Debido a las actividades a un costado del cauce se estima que la ictiofauna se mantenga alejada, no estará permitida la pesca, a fin de evitar la afectación a cualquier especie.</i></p>

A  
7  
a f



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022** Ricardo Flores Magón  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

A068	A través del programa de educación ambiental, se establecerán comités de vigilancia ambiental participativa (VICÍAS) 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.	Se han creado localmente comités de vigilancia del Río Santa María, precisamente para la regulación de las actividades que en él se realizan y la correcta aplicación de las medidas propuestas en este documento. El proyecto se solicita a la autoridad competente quien podrá en el momento que desee, realizar las visitas de campo para corroborar la ejecución de las actividades conforme a lo previsto. Se deberá contar con un supervisor ambiental que vigile el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en este documento más aquellas que dicte la SECRETARÍA, a fin de que la ejecución del proyecto verdaderamente genere solo los impactos previstos. Además de que se impartirá una plática de concientización y educación ambiental a los trabajadores previo a iniciar actividades constructivas y a los que trabajen en la etapa de operación de la actividad ecoturística.
A069	Se restringe el crecimiento urbano y el establecimiento de nuevos asentamientos humanos en el interior de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias a 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).	La ejecución del proyecto no es una actividad que promueva el desarrollo urbano, sino que puede apoyar a los habitantes de la comunidad de El Coyote con la venta de servicios ecoturísticos, aprovechando los recursos de manera sustentable en donde no se impactan las áreas prioritarias a la conservación descritas en el POEREQ.
A070	Se aplicará un programa de regularización de las actividades eco-turísticas y de los prestadores servicios a nivel estatal y municipal, con la finalidad de controlar los impactos generados al ambiente, en un lapso no mayor de dos años.	Por ello se presenta el proyecto, con la finalidad de regular las actividades ecoturísticas de las zonas federales del cauce del Río Santa María, porque el promovente se dio a la tarea de emprender estas actividades con la finalidad de mantener un orden y un control de los visitantes y ofrecerles un servicio de asadores de ladrillo y letrinas con biodigestores autolimpiables para su uso.
A072	La instalación de infraestructura, caminos, líneas de conducción o extracción (energía eléctrica, telefonía, telegrafía, hidrocarburos), termoeléctricas y depósitos de la industria petroquímica, estarán sujetas a previa manifestación de impacto ambiental,	El proyecto por encontrarse dentro de una zona federal (Río Santa María), y al interior de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, también prevé la entrega de la presente Manifestación de Impacto Ambiental para su análisis y dictamen para poder obtener la

A  
H  
f



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

	<i>dependiendo de la zona y el proyecto.</i>	<i>concesión que autoriza las actividades ecoturísticas.</i>
A073	<i>Se regulará cualquier tipo de instalación o infraestructura (incluidos los caminos) en zonas que presenten una o más especies bajo alguna categoría de riesgo, según la NOM-059-SEMARNAT-2010, cuando su trazo divida ecosistemas conservados.</i>	<i>El proyecto, no afectará especies en estatus de conservación y no se considera que divida ecosistemas, ya que en la zona federal del Río Santa María, es un punto de confluencia de las especies animales para beber, así mismo es un canal de dispersión de semillas de las especies vegetales. No se habilitarán caminos para la ejecución del proyecto, empleando los accesos existentes, las actividades darán inicio y cesarán en horarios apropiados para evitar la afectación a fauna silvestre.</i>
A074	<i>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.</i>	<i>No se afectará la vegetación riparia debido a que no se realizan actividades extractivas, únicamente el servicio de ecoturismo de conservación en la zona federal del cauce del Río Santa María. Entre las cuales destacan las actividades de acampar, asadores de ladrillo, letrinas con biodigestores autolimpiables y senderismo.</i>
A076	<i>Se aplicará un programa de manejo del pastizal para incrementar su productividad, evitando su deterioro y pérdida del suelo, en un lapso no mayor de dos años.</i>	<i>Dentro del polígono del proyecto existen pastos que serán podados, es decir serán manejados para mejorar la estética del lugar y se regarán con la finalidad de mantener la cobertura de los mismos en el suelo y sigan cumpliendo con la función de mantener el suelo en las orillas del cauce del Río Santa María.</i>
A077	<i>Se promoverá la elaboración, instrumentación y seguimiento de un programa de manejo forestal que permita el aprovechamiento de leña o cualquier otro recurso forestal que puede ser producido sin deterioro.</i>	<i>No aplica para el tipo de proyecto. Sin embargo, aquellas ramas secas que son arrastradas por el río y depositadas en sus márgenes cuando desciende la corriente, podrán ser aprovechadas por el personal para transportarlas a sus domicilios, sin afectar la vegetación riparia con este fin.</i>
A085	<i>Se ofrecerán becas de forma anual para la investigación científica dirigida al conocimiento de la biodiversidad en el área y métodos para su conservación</i>	<i>No aplica para el proyecto. Sin embargo, se darán pláticas de concientización al personal que laboren en el proyecto, sobre la biodiversidad y su conservación, así como a los visitantes, además de colocar letreros alusivos al cuidado del medio ambiente.</i>



# MEDIO AMBIENTE

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.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

A086	<i>Se prohíbe la introducción y liberación de ejemplares exóticos de flora y fauna, al medio silvestre.</i>	<i>El proyecto no contempla el manejo fauna por lo tanto está descartada la posibilidad de faltar a esta acción. En la reforestación propuesta, se emplearán las especies nativas.</i>
A088	<i>La autoridad municipal elaborará y aplicará un reglamento en materia de regulación ecológica, en un lapso no mayor de un año.</i>	<i>Se atenderán las disposiciones municipales que complementen y normen el ordenamiento territorial.</i>
A089	<i>Los municipios aplicarán su programa de educación ambiental, en un lapso no mayor de un año.</i>	<i>No aplica para el proyecto, sin embargo, se explicará al promovente sobre las condicionantes del resolutivo en caso de contar con él, para que se instruya a los trabajadores y se lleven al pie de la letra las medidas propuestas. Además de dar platicas de concientización ambiental a los mismos.</i>
A090	<i>Se aplicarán las normatividades correspondientes al uso y construcción de fosas sépticas en un lapso no mayor de dos años.</i>	<i>Los biodigestores autolimpiables empleados en los servicios sanitarios, cumplen con las NOMs en materia.</i>
A092	<i>La autoridad municipal establecerá un reglamento de pesca de las especies acuícolas aprovechables. Donde se deberá establecer las tallas mínimas de captura y la capacitación de productores para la protección de dichas especies, en no más de tres años. Con especial atención para los ríos Ayutla y Santa María.</i>	<i>Con el presente proyecto se pretenden desarrollar actividades ecoturísticas de conservación y no de pesca, sin embargo, si se pone especial atención en la protección de las especies y en mantener la calidad del agua, libre de contaminantes. Por lo que se contará con recipientes rotulados para la separación de los residuos sólidos que se generen.</i>
A113	<i>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.</i>	<i>El personal que labore en el proyecto recibirá la plática sobre estos conceptos y se aplicarán las medidas para su manejo y disposición.</i>

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

### Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro (PMRBSGO)

Respecto al Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

...  
*El proyecto pertenece a la Subzona de aprovechamiento intensivo que son: áreas en las que se ubican los asentamientos humanos y sus inmediaciones, en donde se favorecerá la utilización de los recursos naturales de un modo intensivo y se ordenarán las actividades productivas de las comunidades, previamente contempladas en los programas y planes de desarrollo urbano locales. Comprenden a las 630 localidades que existen en la Reserva y sus tierras de labor aledañas.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

### Capítulo III.- De los prestadores de servicio recreativos y visitantes

*Regla 17.- Los prestadores de servicios recreativos y los visitantes que ingresen a la Reserva, deberán llevar consigo la basura generada durante el desarrollo de la actividad turística o de ecoturismo, y depositarla en los sitios destinados para tal efecto por la autoridad municipal.*

*Durante la etapa de construcción y operación los residuos sólidos serán depositados en recipientes debidamente rotulados, donde el supervisor ambiental y promovente serán responsables de su manejo. Los residuos sólidos que generen los turistas durante su estancia en las áreas propuestas del proyecto, serán llevados por el promovente al relleno sanitario municipal para su manejo.*

*Regla 18. Los prestadores de servicios recreativos que pretendan desarrollar actividades recreativas y/o utilizar las instalaciones de la Reserva, deben contar con el permiso correspondiente emitido por la SEMARNAP, a través de la UCANP.*

*En cumplimiento a la presente regla se realiza la presente manifestación de impacto ambiental modalidad particular, para obtener la autorización por parte de la SEMARNAT, así como de la Unidad Coordinadora de Áreas Naturales Protegidas (UCANP).*

*Regla 19. Los prestadores de servicios recreativos, su personal y los visitantes que contraten sus servicios deberán acatar en todo momento, las indicaciones del personal de la Reserva, cumpliendo las presentes Reglas, y reportando al personal cualquier irregularidad que observen.*

*Previo al contrato de servicio de asadores y áreas para acampar, el promovente dará indicaciones a los usuarios de las actividades permitidas y prohibidas dentro de la RBSC; que deberán acatarse durante su estancia en las áreas para acampar, considerando en todo momento el programa de manejo de la reserva.*

*Regla 20. Los prestadores de servicios recreativos se obligan a informar a los usuarios que están ingresando a un área natural protegida, así como de las condiciones para su visita y del cumplimiento de lo establecido en las presentes Reglas, apoyando esa información con el material gráfico y escrito autorizado por la Dirección de la Reserva.*

*Todo material (trípticos, videos u otros) que el promovente empleará para promover el uso de las áreas de acampar y los asadores a los turistas en los diferentes puntos (cabeceras municipales), deberá ser aprobado por la Dirección de la Reserva.*

*Regla 21. El prestador de servicios recreativos deberá designar un guía, quién será responsable de un grupo no mayor de quince personas, mismo que debe de contar con conocimientos básicos sobre la importancia y conservación de la Reserva.*

*El promovente contará con personas que fungirán como guías para los visitantes y/o turistas que lleguen a la zona, para que sean llevados a las áreas que desean hacer uso durante su estancia (áreas para acampar, asadores, letrinas con biodigestores autolimpiables, etc.).*

*Regla 27. Los visitantes que asistan a sitios de interés turístico, cultural, natural y/o arqueológico dentro de la Reserva deberán observar lo siguiente:*

- I. No dejar materiales que impliquen riesgos de incendios en el área visitada.*
- II. No alterar el orden y condiciones del sitio que visitan (disturbios auditivos, molestar animales, cortar plantas, apropiarse de fósiles u objetos arqueológicos, ni alterar los sitios con valor histórico y cultural).*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*III. Los recorridos en campo deberán contar con la autorización de los dueños de los terrenos y ceñirse a sus condiciones.*

*Donde se ubica el proyecto no se cuenta con sitios arqueológicos, pero si natural, refiriéndose a la superficie del proyecto (la cual está dentro de la zona federal del cauce del Río Santa María), que el espacio donde se construirán los asadores y letrinas con biodigestores autolimpiables carece de vegetación forestal.*

### *Capítulo V.- De los aprovechamientos*

*Regla 41. Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva, deberá contar previamente a su ejecución con la autorización en materia de impacto ambiental, de conformidad a lo previsto en la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental.*

*Para cumplir con dicha regla, se realiza el presente estudio, siendo el promovente habitante de la comunidad de El Coyote, Municipio de Arroyo Seco. Se tiene claro que se deberá con dicha autorización en materia de impacto ambiental para poder ejecutar las actividades que se tienen contempladas en el proyecto.*

### *Capítulo VI.- Zonificación*

*Regla 52.- Se establecen como zonas de uso para la realización de actividades dentro de la Reserva, las siguientes:*

...

*a) Las actividades permitidas: investigación, atención a contingencias, saneamiento, preservación de los ecosistemas, educación ambiental, ecoturismo, prácticas de campo, sistemas agrosilvopastoriles y silvopastoriles, ganadería, forestación y reforestación, fruticultura, acuacultura, aprovechamientos forestales basados en programas de manejo silvícola y aprovechamiento racional de plantas silvestres, habitacional, industrial, artesanal, de servicios, plantaciones domésticas y educación.*

...

*De acuerdo a esta clasificación se puede concluir que el proyecto se encuentra dentro de esta subzonificación, por estar en zona aledaña a la localidad de El Coyote, municipio de Arroyo Seco, Querétaro.*

...

### *Capítulo VII.- Actividades y usos restringidos*

*Regla 54. En toda la Reserva, no se permitirá el desarrollo de las siguientes actividades:*

*I. Aquellas que alteren o modifiquen la fisiografía, microcuencas, manantiales o sitios de recarga, ni detonar, desviar o impedir el libre escurrimiento o infiltración del agua, a excepción las autorizadas por la SEMARNAP.*

*II. La fundación de nuevos centros de población.*

*III. La agresión a cualquier especie de la fauna silvestre.*

*IV. Capturar o matar a cualquier especie de la fauna silvestre, a menos que la captura sea con fines de investigación o manejo para su reintroducción.*

*V. El aprovechamiento y manejo de las especies de flora y fauna silvestre que se encuentren bajo alguna categoría de protección (según la NOM-059-ECOL-1994) y sus hábitats, a excepción de la investigación científica y reintroducción.*

*VI. El aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, sin la autorización correspondiente.*

*VIII. El uso de artefactos que puedan ocasionar algún daño a la flora y fauna.*

*IX. Tirar o confinar residuos contaminantes peligrosos.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

- X. Las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica y la generación de contaminación visual, que puedan causar alteraciones a las especies de fauna silvestre, así como modificar o alterar formaciones naturales y estructuras rocosas.
- XI. Tirar basura en sitios diferentes a los establecidos por los municipios, en particular en sótanos, cuevas, grietas, barrancas, ríos, manantiales, arroyos, joyas, montañas y cualquier lugar natural, así como carreteras, caminos y las áreas consideradas como derecho de vía.
- XII. El uso de aguas residuales crudas para cultivos de riego.
- XIII. El uso de pesticidas y agroquímicos no autorizados o considerados por la CICOPLAFEST.
- XIV. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, sin previo tratamiento.
- XV. La construcción de obras de infraestructura, sin la autorización correspondiente.
- XVI. La ampliación de la frontera agrícola y agropecuaria, sin la autorización correspondiente.
- XVII. Alterar o destruir los sitios de anidación y reproducción de especies de la fauna silvestre.
- XVIII. La realización de aprovechamientos mineros metálicos y petrolíferos, sin la autorización correspondiente emitida por la autoridad competente en la materia.
- XIX. El uso de equipos, redes y artes de pesca que no estén registradas ante la SEMARNAP.

(sic)

*En el caso de fracción I, no se alterará o modificará algún escurrimiento dentro del SA (microcuenca), en vista que el proyecto no interfiere con alguno de ellos; para la fracción II se tiene entendido que solo se pretenden construir asadores de ladrillos y letrinas con biodigestores autolimpiables en las inmediaciones de la localidad de El Coyote, no se está promoviendo la fundación de centro de población. Para no realizar lo que plasman tanto la fracción III y la fracción IV, el promovente y supervisor ambiental darán una plática de concientización a los trabajadores que laborarán en la etapa de preparación del sitio y construcción con el objeto de que no realicen alguna agresión a la fauna silvestre o algo extremo como capturar o cazar algún individuo; a las actividades que se indican en la fracción V y fracción VI, el proyecto no compromete a dichas especies porque no se requiere de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.*

*No se empleará artefactos durante la construcción y operación del proyecto según se indica en la fracción VIII; durante la construcción y operación del proyecto se colocarán recipientes rotulados para el almacenamiento de residuos sólidos que el promovente designará donde se le dará un manejo adecuado, y que durante la construcción de los asadores y letrinas no se generarán residuos peligrosos que pongan en riesgo el predio (fracción IX); los impactos que se plasman en la fracción X no se generarán durante la etapa de construcción.*

*Como se indica anteriormente para la fracción IX y para evitar que se realice lo que indica la fracción XI, el promovente vigilará en todo momento que los trabajadores y turistas no tiren basura en sitios conservados, por lo que se les indicará a los turistas donde podrán colocar su basura.*

*En las fracciones XII y XIII indican que no se permitirá el uso de aguas residuales crudas y el uso de pesticidas y agroquímicos; no se requerirá emplear estos residuos líquidos para desarrollar el proyecto ni en la etapa de construcción ni en la etapa de operación; para el caso de la fracción XIV; cada una de las letrinas se le instalará un biodigestor autolimpiable que el promovente se encargará de su mantenimiento, queda descartado el verter o descargar contaminantes al suelo.*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*  
Año de *Maíz*  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*En cuanto al planteamiento de la fracción XV, se realiza el presente estudio con la finalidad de obtener la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.*

*Para la construcción de los asadores de ladrillo, no se ampliará la frontera agrícola, sino todo lo contrario se pretende emplear estas superficies, para no ejecutar cambio de uso de suelo en sitios conservados (fracción XVI). Las actividades que señalan en las fracciones XVII, XVIII y XIX, no se realizan en ninguna etapa del proyecto, ya que el proyecto no pretende llevar a cabo la pesca, además, no se afectan los sitios de conservación donde se pueda encontrar sitios de anidación o reproducción de fauna silvestre, en todo el polígono propuesto no se presencia actividad minera, quedando descartado durante la ejecución del proyecto.*

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con lo establecido ordenamientos jurídicos antes mencionados.

### Normas Oficiales Mexicanas (NOM) 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, el **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra con las Normas Oficiales Mexicanas aplicables de la forma siguiente:

NOM's	Vinculación con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	La provisión de letrinas con biodigestor durante la etapa de operación del proyecto, evitará generar impactos ambientales al agua por el ingreso de contaminantes provenientes de aguas residuales.
NOM-002 SEMARNAT-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano, o municipales.	Para el cumplimiento de las normas antes citadas, se realizará la instalación de letrinas con biodigestor el cual se establecerá de acuerdo a las normas y manuales, tal como se describe el apartado correspondiente, de esta forma se evitará generar impactos ambientales sobre la vegetación colindante y sobre los mantos acuíferos.
NOM-003 SEMARNAT-1997.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	Estas estarán durante el tiempo que se requiera para la ejecución del proyecto con mantenimiento periódico.
NOM-006-CNA-1997.- Fosas sépticas prefabricadas-especificaciones y métodos de prueba.	El biodigestor autolimpiante cumple con la norma de acuerdo a la ficha descriptiva de fabricación, su colocación y mantenimiento se realizará conforme al instructivo del fabricante, descrito en el apartado de anexos, por lo que se considera el cumplimiento de las normas antes señaladas.
	Con la colocación de las letrinas con biodigestores



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022** Ricardo Flores  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

	<i>autolimpiables se evitará generar impactos ambientales sobre la vegetación colindante y sobre los mantos acuíferos por el ingreso de contaminantes provenientes de aguas residuales sin tratamiento. Las letrinas cumplen con la norma de acuerdo a la ficha descriptiva de fabricación, su mantenimiento se realizará conforme al instructivo del fabricante, por lo que se considera el cumplimiento de las normas antes señaladas.</i>
<i>NOM-041 SEMARNAT-2015.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</i>	<i>Las emisiones de los vehículos empleados para el transporte de los materiales, herramientas y otros insumos, obedecerán a las NOM's en materia de emisión de ruido y gases contaminantes a la atmósfera. Esto será regulado mediante el mantenimiento constante y la verificación vehicular correspondiente, realizada por los establecimientos debidamente registrados aplicables para el estado de Querétaro.</i>
<i>NOM-045 SEMARNAT-2006.- Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotrices en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.</i>	<i>Se llevará a cabo un mantenimiento periódico a los vehículos para que al momento de hacer uso de ellos estén en buenas condiciones y que esto no represente un riesgo para el suelo, agua, aire u otro elemento del medio ambiente.</i>
<i>NOM-050 SEMARNAT-1993.- Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.</i>	<i>Los vehículos o equipo empleados para el transporte de materiales solo emplearán como combustible gasolina, y sus emisiones estarán reguladas mediante el mantenimiento constante y su verificación realizada por los establecimientos debidamente registrados antes de ingresar al sitio de trabajo. El supervisor ambiental será el encargado de esta actividad a fin de detectar vehículos en mal estado, los cuales no podrán realizar actividades dentro del proyecto hasta que cumplan con su mantenimiento respectivo.</i>
<i>NOM-080 SEMARNAT-1994.- 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.</i>	<i>Los vehículos automotores en que sean transportados los visitantes y/o turistas, así como los vehículos que transporten los materiales a utilizar en la construcción de las actividades del proyecto obedecerán a las NOM's en materia de emisión de ruido y gases contaminantes a la atmósfera. Esto será regulado mediante el mantenimiento constante de sus vehículos por parte de ellos y la verificación vehicular correspondiente realizada por los establecimientos debidamente registrados aplicable para el estado de Querétaro.</i>
<i>NOM-081 SEMARNAT-1994.- Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</i>	<i>Los vehículos automotores empleados en la obra, deberá de recibir afinación y mantenimiento periódico, con el fin de minimizar la emisión de ruido por algún elemento desajustado, esto también es económicamente recomendable porque optimiza el consumo de combustible.</i>
<i>NOM-059-SEMARNAT-2010.- Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - lista de especies en riesgo.</i>	<i>Por la cercanía del sitio del proyecto con la vegetación forestal; se pondrá especial atención a la posible afectación de especies de flora y fauna silvestres consideradas bajo algún estatus de protección conforme a lo establecido en la normatividad. Para ello, se atendieron y atenderán las disposiciones para la flora y fauna silvestre.</i>  <i>Durante el recorrido que se realizó por el área donde se pretende realizar las actividades del proyecto, no se observaron</i>

A  
X  
f



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

Oficio No. F.22.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

	<i>en las cercanías de dicha área, especies de flora y fauna catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; sin embargo, de llegarse a encontrar algún espécimen con esta condición, se atenderá esta NOM.</i>
<i>NOM-011-STPS-2002.- La cual establece las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.</i>	<i>Se contará con recipientes rotulados para la separación de los residuos sólidos que se generen por parte de los trabajadores durante las etapas del proyecto, así como contarán con sus equipos de protección personal, en todo momento.</i>
<i>NOM-017-STPS-2008.- Contempla disposiciones relativas al equipo de protección personal-selección y uso en los centros de trabajo.</i>	<i>Cada uno de los trabajadores que participen en alguna de las actividades del proyecto deberán contar con su respectivo equipo de protección personal (EPP). El personal que laborará en las diferentes actividades del proyecto tendrá una capacitación previa sobre las medidas de seguridad y se les dotará de equipo y protección como son cascos, lentes, guantes y chaleco reflejante, que garanticen su integridad, sobre todo en las actividades constructivas. El personal deberá contar con el equipo adecuado de acuerdo a la actividad que le corresponde realizar, para evitar accidentes o daños a su integridad física y su salud.</i>

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** aplicables con Normas Oficiales Mexicanas (NOM), siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo será la entidad pública Estatal y Municipal competentes por atribuciones, quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles del presente proyecto.

### Otros instrumentos que considerar.

El **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) de la forma siguiente:

*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:*

X. *Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;*

XI. *Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;*  
Fracción reformada DOF 23-02-2005

*El presente proyecto se vincula con la fracción X del artículo 28, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, debido a que las actividades del proyecto se pretenden llevar a cabo en la zona federal del Río Santa María, respetando la veda en temporada de lluvias (corresponde a los meses de julio, agosto y septiembre) y llevar a cabo las actividades de ecoturismo planteadas en el presente proyecto en los meses restantes del año, es decir en temporada de estiaje. Por lo anterior debido a que el proyecto se*



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

**Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022**

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*pretende dentro de la zona federal del Río Santa María, por ello se requiere primeramente del permiso en materia de impacto ambiental para poder tramitar la concesión para el uso de la zona federal para la ejecución del proyecto.*

*Por la ubicación dentro del ANP Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de competencia federal, se realiza el presente estudio para su evaluación y esperar su dictamen por parte de la SEMARNAT.*

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** con los instrumentos jurídicos aplicables, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos 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 del **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

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

*El proyecto ecoturístico de conservación tiene pretendida ubicación al interior del municipio de Arroyo Seco en el Estado de Querétaro y por ende en la comunidad de El Coyote. La elección del sitio del proyecto se encuentra predeterminada por el promoviente, al cual se le construirá letrinas con biodigestor autolimpiable y asadores de ladrillo y acondicionamiento de sitios para acampar, con la finalidad de brindar servicio de calidad al turismo, donde se le brindará las condiciones necesarias para que sea de su agrado.*

...  
*La población de la localidad que se desea beneficiar presenta un alto grado de marginación, por lo que es considerada como prioritaria y que esta infraestructura se considera adecuada para un ingreso económico a los habitantes, donde se prestará servicio de hospedaje (áreas de acampar) a turistas que deseen alejarse de la ciudad. Por lo que el proyecto se considera prioritario, proponiendo medidas tendientes a la conservación de los recursos durante la ejecución y operación del proyecto.*

*De acuerdo con las guías para la elaboración de las MIAs la delimitación del área de estudio que se sugiere debe ser conforme a las Unidades de Gestión Ambiental, en las entidades federativas cuando estas ya cuentan con un Plan de Ordenamiento Ecológico, o si se utilizan otros límites, deban ser justificados.*

*La factibilidad económica, social y se prevé la ecológica también radica en la elección del sitio del proyecto puesto que se desarrollará sobre un sitio donde se conservará la vegetación forestal; la constante demanda de este tipo de servicio a los turistas para el desestrés de sus actividades rutinarias de la ciudad.*

...  
*El proyecto se localiza dentro de la región hidrológica No. 26 conocida como Región Pánuco, en la cuenca del río Tamuín, específicamente en la subcuenca Río Santa María Bajo (RH26Cj); fisiográficamente la microcuenca (SA) forma parte de la provincia Sierra Madre Oriental, ubicada específicamente en la subprovincia Karst Huasteco, formando la parte sur de la cadena montañosa conocida como Sierra Madre Oriental. La microcuenca (SA) es de tipo exorreica, cubre una superficie de alrededor de 2,569.37 hectáreas en un perímetro aproximado de 27.24 kilómetros. El proyecto se localiza en la parte central de la microcuenca (SA) y al sur de la cabecera municipal de Arroyo Seco.*

*Handwritten marks: a vertical line, a checkmark, and a signature.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

### Aspectos abióticos

#### Clima

Según la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García (1973) y de acuerdo con la capa de climas del INEGI. Al interior del SA en la que se sitúa el proyecto se distribuyen dos tipos de clima: AWO(w) y (A)C(wO)(w).

El tipo de clima (A)C(wO) (w) es el que ocupa la menor parte de la superficie del SA con 599.7906 has, mientras que AWO(w) ocupa una superficie de 1969.5847 has. El proyecto se ubica en este tipo de clima AWO(w) donde es de tipo Semicálido subhúmedo, con humedad media y temperatura media anual mayor a 18°C.

#### Temperatura

La temperatura media anual de esta estación es de 23.9°C, siendo 18.7°C la temperatura promedio del mes más frío y 27.7°C la temperatura del mes más caluroso.

Las temperaturas que se presentan no son muy variables entre los meses, sin embargo, entre las más bajas y altas se da una diferencia de 9°C, siendo lo meses con bajas temperaturas enero y diciembre, por su parte el periodo más cálido se da en abril, mayo, junio, julio y agosto.

Dada la extensión del municipio de Arroyo Seco y las variables altimétricas en su relieve, estas temperaturas disminuyen considerablemente en las partes altas del municipio, la estación meteorológica se encuentra en una cota más alta que el proyecto, sin embargo, la temperatura tampoco se considera relevante en ninguno de los procesos constructivos y operativos del proyecto.

#### Precipitación

De acuerdo con los datos disponibles en la estación climatológica 22002 (Ayutla) se tiene registrada una precipitación promedio de 686.7mm anuales, teniendo una precipitación mínima de 5.7 mm en el mes más seco (diciembre) y una máxima de 201.4 mm en el mes más lluvioso (septiembre).

De acuerdo con la capa de Isoyetas de la CONABIO (2008), la precipitación en el SA se encuentra entre 800 a 950 mm, correspondiéndole al área del proyecto una precipitación de 850 a 900 mm.

Mes	Precipitación (mm)	Mes	Precipitación (mm)
Enero	9.8	Julio	124.0
Febrero	10.3	Agosto	78.0
Marzo	12.0	Septiembre	201.4
Abril	27.2	Octubre	66.0
Mayo	39.8	Noviembre	10.4
Junio	102.1	Diciembre	5.7
		Anual	686.7

Handwritten initials and marks on the right margin.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Como puede observarse en la tabla anterior, los meses más lluviosos son junio, julio y septiembre, mientras que enero y diciembre son los más secos del año. Pueden llegar a presentarse algunas lluvias aisladas en el mes de febrero y en los meses de sequía abril y mayo.

La capa de isoyetas de precipitación indica que la cantidad de lluvia que llega a caer al interior del SA tiene valores que oscilan entre los 800 a los 950 mm anuales. Como podemos observar existe una diferencia al comparar estos valores con lo reportado en la estación meteorológica (Ayutla) que es de 686.7 mm anuales. Esta diferencia se puede deber al factor escalar de las capas de la CONABIO, por lo que se considera más precisa la información obtenida de la estación meteorológica.

Se estima que la ejecución de las actividades del proyecto será prácticamente durante los 9 meses de menos precipitación en la zona, respetando los tres meses de máxima precipitación, limitando las actividades durante el periodo de lluvia.

### Fenómenos meteorológicos

Según la información proporcionada por la estación meteorológica en las proximidades de la cabecera del Municipio de Arroyo Seco pueden llegar a presentarse en promedio 11.1 días con niebla, siendo más frecuentes en diciembre y enero. Durante la temporada de lluvias se han registrado 14.0 días con tormenta eléctrica en promedio anual. Las granizadas son poco frecuentes ya que en un promedio de 59 años el dato reportado es de 0.2 granizadas, los meses en los que es más probable este evento: abril y mayo.

Tanto las granizadas como las temperaturas elevadas tienen repercusión en la ejecución del proyecto, sin embargo, por el tiempo que puede durar estos eventos los trabajadores pueden resguardarse para evitar daños por granizadas y turnarse a fin de prevenir su deshidratación en la temporada de máximo calor. Pudiendo continuar con la actividad sin que esto represente cambios de importancia en el plan de trabajo.

Como fue indicado, las precipitaciones mínimas alcanzadas benefician el proyecto otorgando mayor tiempo para su ejecución, no así las máximas precipitaciones que aumentan el caudal del río haciendo imposible las actividades del proyecto.

Las ráfagas de viento en la zona no son considerables y, debido a que son esporádicas, no son relevantes en la ejecución del proyecto además de que el área para acampar estará cubierta por pastos que se les dará su mantenimiento debido, se mantendrán húmedas las veredas en donde puedan levantarse partículas de polvo en los días de mayor sequía.

### Aire

Respecto a la calidad del aire en las localidades que se sitúan al interior del sistema ambiental, no se tienen datos de registros específicos, ya que no se cuenta con una estación de monitoreo ambiental.

Se estima que la calidad del aire donde se ubica el proyecto es buena y no presenta niveles de contaminación, ya que se trata de localidades rurales, bastante alejadas de las ciudades en el que la industria si tiene efectos en la calidad del aire. En las zonas urbanas del municipio no hay fuentes emisoras de este tipo de contaminantes y la vegetación lleva a cabo la limpieza del aire.

### Geología y Geomorfología Características litológicas del área



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*A partir de la carta litológica de INEGI, el Sistema Ambiental (microcuenca) se encuentran 3 formaciones compuestas principalmente de caliza y caliza-lutita.*

*Las rocas calizas del cretácico inferior y cretácico superior con una superficie de 1282.2649 ha representa un 49.9057% en el SA; mientras que la caliza K1(cz) presenta una superficie de 1054.2919 ha que es el 41.0330% de la superficie del SA, que es donde se encuentra el proyecto y por último la caliza Ks(cz) presenta una superficie de 232.8184 ha que es el 9.0612% de la superficie del SA.*

*La superficie del proyecto se encuentra en un terreno mayormente plano, el material a emplear para construcción de los asadores de ladrillo y letrinas con biodigestor autolimpiable se adquirirá en casas de materiales que se pueden encontrar en el municipio de Arroyo Seco, la infraestructura se procurará sea biodegradable empleando material de la zona.*

*Una de las condiciones que favorece la ejecución del proyecto es la estabilidad de los suelos, ya que estos se encuentran conformados principalmente de rocas calizas-lutitas del cretácico superior, material que se caracteriza por la baja susceptibilidad ante los efectos erosivos de la lluvia y el viento.*

### *Características geomorfológicas*

*La unidad fisiográfica a la que pertenece la microcuenca es la provincia IX Sierra Madre Oriental, subprovincia Carso Huasteco, una de las características de esta unidad fisiográfica es la variación de la topografía. Tomando en cuenta la información plasmada en la capa de Topoformas de INEGI y su sistema de clasificación, encontramos que en nuestro Sistema Ambiental existen dos sistemas de topoformas denominado Sierra alta de laderas convexas y Cañón típico. Que el proyecto queda anclado en el sistema de Cañón Típico.*

*En el proyecto se ubica en dos tipos de geomorfología, refiriéndose a Planicie aluvial acumulativa formada por sedimentación de diversos ríos y Valle con planicie aluvial, con fondo plano, poco profundo, muy ancho, y sedimentos finos.*

*Para la ejecución de las actividades en el predio no se requerirá cambios significativos, ya que se realizarán en espacios carentes de vegetación, por lo que no se tocarán los árboles que hay en el polígono y que lo rodean.*

### *Características del relieve:*

*El municipio se encuentra en una zona accidentada con pendientes pronunciadas, planicies pequeñas y mesetas. La altitud sobre el nivel del mar es muy variable; en la microcuenca donde se ubica el proyecto oscila entre los 500 y 2000 msnm, el predio se encuentra a una altitud de 500 a 520 msnm. Presencia de falla y fracturas*

*La estructura del relieve resulta de la acción de las fuerzas internas de la Tierra sobre los materiales rocosos, a los que deforma, dando lugar a variadas estructuras tectónicas.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*La mayor parte de la Sierra Gorda, pertenece a la denominada plataforma Valles - San Luis Potosí que se caracteriza por una abundancia de plegamientos cuyos ejes de simetría presentan una orientación general noroeste-sureste y norte-sur, algunos de ellos afectados por fallas inversas o cabalgamientos, mismos que son resultado de procesos subductivos desarrollados de fines de Cretácico y principios del Terciario en el occidente del occidente.*

*Las elevaciones que delimitan el SAR, creadas por laderas montañosas plegadas de calizas masivas con estratos de tipo arrecifal, por lo general presentan estructuras anticlinales amplias con abundantes diaclasas (fracturas sin desplazamiento) y fallas normales de poca y mediana extensión. Esta formación favorece el desarrollo del paisaje cárstico.*

*La ejecución de las actividades del proyecto se ejecutará sobre calizas lutitas cuya separación y fragmentación está dada por diaclasas, por lo que queda descartada la posibilidad de deslizamientos en las rocas, cabe señalar que es un terreno mayormente plano.*

*La estructura geológica detectada en la microcuenca (sistema ambiental) se ubica al suroeste, quedando retirada del sitio del proyecto, la cual se encuentra clasificada como eje estructural por lo que no existe la presencia de separación de las rocas por este tipo de formaciones que pongan en riesgo el proyecto, la cual se encuentra muy alejada del área del proyecto, a 5.6 km medidos en línea recta.*

### *Hidrología Superficial y Subterránea*

...  
*Hidrologicamente, el SA funciona como un gran colector que recibe las precipitaciones y las transforma en escurrimientos. Esta acción es función de una gran cantidad de parámetros que influyen en el comportamiento hidrológico del SA, y por ello son punto de partida de los análisis hidrológicos que se realicen en ella.*

*Por el tamaño del Sistema Ambiental (SA) se localizan 4 manantiales, sin embargo, hacia el oeste del SA se encuentran la mayor parte de estos manantiales que abastecen de agua a la localidad de Río Concá y localidades del municipio, pero que por su ubicación en la parte alta y su lejanía no se considera su afectación. Las fuentes de agua superficial y subterránea más importantes del municipio se encuentran varios km aguas abajo del sitio donde se ubica el proyecto. Por su lejanía del área de influencia no se prevén impactos directos en la calidad del agua.*

### *Hidrología subterránea:*

...  
*Por la naturaleza cárstica de la zona se infiere que los escurrimientos subterráneos son profundos sin embargo no hay estudios que así lo demuestren. Las profundidades pueden ser variables dependiendo del acomodo y grietas en las rocas, así como el lugar en el que se ubiquen (aguas arriba o abajo). El principal uso que tiene la hidrología subterránea corresponde al consumo humano o a través de la explotación de pozos profundos fuera del SA e incluso fuera de la Reserva y del Estado, al agua que se provee a las localidades y comunidades de influencia al proyecto proviene a través de infraestructura de agua entubada con estaciones de re-bombeo dentro o fuera del Sistema Ambiental (SA) de acuerdo a su ubicación.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*En la zona de estudio, se estima que el flujo del agua subterránea se dirige conforme se observa el relieve superficial; pudiendo en este caso parte del agua captada e infiltrada escurrir hacia al Río Concá siguiendo el patrón de los escurrimientos.*

### Usos principales

*El principal uso que tiene la hidrología subterránea corresponde al consumo humano a través de los sistemas de agua potable. Las precipitaciones en la zona de estudio son abundantes por lo que se aprovecha el agua de lluvia captada en los techos de algunas viviendas para las actividades domésticas.*

...  
*Hay que considerar que los bañistas buscan aguas con mayor profundidad, por lo que el área propuesta se constituye como un sitio visitado para esta actividad. Cuando el río incrementa su caudal puede ser atractivo para el deporte extremo como el kayak, entre otras.*

...  
*No se empleará agua en ninguna de las etapas del proyecto, salvo para el servicio sanitario y riego a los accesos en temporada de estiaje, por lo tanto, no se mermará su cantidad y calidad en el escurrimiento natural, las aguas residuales serán manejadas en el biodigestor con el sanitario, como fue descrito.*

### Medio biótico

#### Vegetación terrestre y/o acuática

*El uso de suelo que presenta el predio donde se pretende el proyecto es de tipo Agricultura de Riego Anual (RA), y una parte de Pastizal Inducido (PI), según la cartografía del INEGI, serie VI.*

*A continuación, se hace una descripción de los ecosistemas presentes en la microcuenca (SA) según la cartografía:*

#### Bosque de Encino (BQ).

*Comunidades arbóreas, subarbóreas u ocasionalmente arbustivas integradas por múltiples especies del género Quercus (encinos, robles) que, en México, salvo condiciones muy áridas se ubican prácticamente desde los 300 hasta los 2 800m. Se encuentra muy relacionado con los bosques de pino, formando una serie de bosques mixtos con especies de ambos géneros.*

*Junto con los bosques de pino, los bosques de encino representan el otro tipo importante de vegetación templada de México, Challenger menciona que nuestro país es el centro de distribución de este género en el hemisferio occidental, comparte espacio con diferentes especies de pino (pinus spp.), dando origen a los denominados bosques de pino-encino, o bosques de encino pino, cuando dominan los encinares.*

*Su distribución, de acuerdo con Rzedowski abarca prácticamente desde el nivel del mar, hasta los 3 100 msnm, sin embargo, la mayoría de estas zonas se ubican entre los 1 200 y 2 800 msnm. Challenger menciona también que los bosques de encino de la mayor parte de las zonas templadas son de dosel cerrado, aunque esta caracteriza varía con las condiciones específicas de cada lugar. Estos bosques se distribuyen prácticamente en todo México, principalmente en las sierras madres, y Eje Neovolcánico, así como en los estados de Oaxaca y Chiapas.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Las especies más comunes de estas comunidades son encino laurelillo (*Quercus laurina*), encino (*Q. magnoliifolia*), encino blanco (*Q. candicans*), roble (*Q. crassifolia*), encino quebracho (*Q. rugosa*), encino tesmilillo (*Q. crassipes*), encino cucharo (*Q. urbanii*), charrasquillo (*Q. microphylla*), encino colorado (*Q. castanea*), encino prieto (*Q. laeta*), laurelillo (*Q. mexicana*), *Q. glaucoides*, *Q. scytophylla* y en zona tropicales *Quercus oleoides*.

Este tipo de ecosistema Bosque de Encino, se encuentra disperso en la microcuenca de lado Oeste y un manchón de lado sureste, donde colinda con Selva Baja Caducifolia, y Bosque de Encino-Pino, quedando retirado de proyecto.

Estos bosques han sido muy explotados con fines forestales para la extracción de madera para la elaboración de carbón y tablas para el uso doméstico, lo cual provoca que este tipo de vegetación tienda a fases secundarias las que a su vez sean incorporadas a la actividad agrícola y pecuaria.

Vegetación secundaria: Estado sucesional de la vegetación. Se indica alguna fase de vegetación secundaria cuando hay algún tipo de indicio de que la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que ha sido modificada profundamente.

### Dominio de valores:

Vegetación Secundaria Arbórea: Se desarrolla después de transcurridos varios años del desmonte original y por lo tanto después de las etapas de herbácea y arbustiva. Según la antigüedad se pueden encontrar árboles formados por una sola especie o varias.

Mientras que Vegetación Secundaria Arbórea de Bosque de Encino la podemos encontrar al Norte de la microcuenca donde colinda con Selva Baja Caducifolia.

### Bosque de Encino-Pino (BQP).

Comunidad que se distribuye principalmente en los sistemas montañosos del país, concentrándose la mayor parte en: Sierra Madre Occidental, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur y en menor proporción Sierra Madre Oriental, Cordillera Centroamericana, Sierras de Chiapas y Guatemala, Llanura Costera del Golfo Norte, Mesa del Centro y Península de Baja California.

Se desarrolla en climas templados, semifríos, semicálidos, cálidos húmedos y subhúmedos con lluvias en verano, con una temperatura que oscila entre los 10 y 28°C y una precipitación total anual que varía desde los 600 a 2 500mm, en cuanto a la altitud oscila desde los 300 y 2 800m. La exposición puede presentarse desde plana hasta aquellas que están orientadas hacia el norte, sur, este y oeste. El sustrato donde se desarrolla esta comunidad es de origen ígneo como tobas y riolitas y sedimentarias como las calizas principalmente, se establecen en suelos como leptosoles, luvisoles, regosoles, phaeozem y en menor proporción los durisoles y umbrisoles.

Estas comunidades están conformadas por encinos (*Quercus spp.*), y en proporción algo menor de pinos (*Pinus spp.*). Se desarrolla principalmente en áreas de mayor importancia forestal, en los límites altitudinales inferiores de los bosques de pino-encino. Estas comunidades muestran menor porte y altura que aquellos donde domina el pino sobre el encino con una altura de 8 a 35m. Son árboles perennifolios y caducifolios, la floración y fructificación es variable durante todo el año.

Las especies más representativas en estas comunidades son encino laurelillo (*Quercus laurina*), encino nopis (*Q. magnoliifolia*), encino blanco (*Q. candicans*), roble (*Q. crassifolia*), encino quebracho (*Q. rugosa*),



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*encino tesmolillo (Q. crassipes), encino cucharo (Q. urbanii), charrasquillo (Q. microphylla), encino colorado (Q. castanea), encino prieto (Q. laeta), laurelillo (Q. mexicana), Q. glaucoides, Q. scytophylla, pino chino (Pinus leiophylla), ocote blanco (P. montezumae), pino lacio (P. pseudostrobus), pino (P. rudis), pino escobeton (P. devoniana (P. michoacana)), pino chino (P. teocote), ocote trompillo (P. oocarpa), pino ayacahuite (P. ayacahuite), pino (P. pringlei), P. duranguensis, P. chihuahuana, P. engelmanni, P. lawsonii, y P. oaxacana.*

*La similitud de exigencias ecológicas de los pinos y los encinos, da como resultado que estas plantas ocupen nichos muy parecidos, que se desarrollen frecuentemente uno al lado del otro y que formen intrincados mosaicos y complejas interrelaciones sucesionales, aunque a menudo se presenta un estrato superior de pinos (INEGI, 1986); su nomenclatura dependerá del elemento dominante, trátase de pinos o encinos. Se desarrollan sobre suelos someros y pedregosos, como los Litosoles y Rendzinas, así como en suelos profundos del tipo Cambisol y Luvisol, a los cuales proporcionan una capa superficial rica en materia orgánica. Estos bosques están constituidos por diversas especies de encino (Quercus sp.), además de los pinos Pinus patula, P. herrerae, P. oocarpa, P. michoacana y P. cembroides. También están presentes cedros (Juniperus sp.), Rhus sp., madroños (Arbutus sp.), manzanita (Arctostaphylos sp.), Ceanothus sp. y en las partes más áridas o en los límites con los matorrales desérticos, Yucca sp. y Dasylirion spp. Ambas comunidades están distribuidas por casi todo el Carso Huasteco, especialmente en las sierras donde el clima es templado. Se presenta en las partes altas de los municipios de El Marqués, Peñamiller, Amealco, Cadereyta, Huimilpan, Colón, Tolimán, Landa de Matamoros, Jalpan, San Joaquín y Pinal de Amoles. Este tipo de ecosistema lo podemos encontrar al sur de la microcuenca, siendo el ecosistema más pequeño representado en la microcuenca, el cual no será afectado.*

*Selva Baja Caducifolia (SBC).*

*Comunidades arbóreas de origen tropical que crecen en lugares con precipitación estacional y cuyos componentes vegetales pierden las hojas del 50% al 75% durante la época seca del año.*

*Se desarrolla en condiciones climáticas en donde predominan los tipos cálidos subhúmedos, semisecos o subsecos. El más común es Aw, aunque también se presenta BS y Cw. La temperatura media anual oscila entre los 18 a 28°C. Las precipitaciones anuales se encuentran entre 300 a 1500mm. Con una estación seca bien marcada que va de 6 a 8 meses la cual es muy severa.*

*Se le encuentra desde el nivel del mar hasta unos 1900m, rara vez hasta 2000m de altitud, principalmente sobre laderas de cerros con suelos de buen drenaje, en la vertiente del golfo no se le ha observado arriba de 800m la cual se relaciona con las bajas temperaturas que ahí se tienen si se le compara con lugares de igual altitud de la vertiente del pacífico.*

*Los componentes arbóreos de esta selva presentan baja altura, normalmente de 4 a 10m (eventualmente hasta 15m). El estrato herbáceo es bastante reducido y sólo se puede apreciar después de que ha empezado claramente la época de lluvias y retoñan o germinan las especies herbáceas. Las formas de vidas crasas y suculentas son frecuentes, especialmente en los géneros Agave, Opuntia, Stenocereus y Cephalocereus.*

*Es una de las selvas de mayor distribución en México, cubre grandes extensiones desde el sur de Sonora y el suroeste de Chihuahua hasta Chiapas en la vertiente del Pacífico. Hasta la altura del estado de Sinaloa esta comunidad se restringe a la vertiente occidental de la Sierra Madre Occidental sin penetrar a la planicie costera. Más al sur se extiende desde el litoral hasta las serranías próximas con penetraciones a lo*

*A  
X  
f  
d*



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

**Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022**

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de Junio de 2022

*largo de algunos ríos como el Balsas y sus afluentes (Michoacán, Guerrero, Morelos y Puebla). En el istmo de Tehuantepec la selva traspasa el parteaguas y ocupa una gran parte de la depresión central de Chiapas. La península de Baja California en su parte sur presenta un área aislada que se localiza en las partes inferiores y medias de las sierras de La Laguna.*

*En la vertiente del golfo esta selva se localiza en tres áreas Sur del estado de Tamaulipas, sureste del estado de San Luis Potosí y extremo norte de Veracruz y noreste de Querétaro. Este ecosistema tiene una amplia distribución en la microcuenca, específicamente al norte y al sur de la misma, de igual manera no será afectada, ya que se encuentra muy lejos del proyecto.*

*Pastizal inducido (PI).*

*Este tipo de vegetación se caracteriza por la dominancia de gramíneas (pastos o zacates) o gramínoideas, y que en condiciones naturales se desarrolla bajo la interacción del clima, suelo y biota. El conjunto de esta manera delimitado incluye biocenosis diversas, por su composición florística, sus condiciones ecológicas, su papel en la sucesión, su dependencia de las actividades humanas e incluso su fisonomía. Mientras la presencia de algunas está determinada por el clima, muchas otras son favorecidas, al menos en parte, por las condiciones del suelo o bien por el disturbio ocasionado por el hombre y sus animales domésticos.*

*Aunque existen Pastizales de algún tipo casi en todas partes del país, estos son mucho más extensos en las regiones semiáridas y de clima más bien fresco.*

*También cabe observar que, en general, son comunes en zonas planas o de topografía ligeramente ondulada y con menor frecuencia se presentan sobre declives pronunciados. Parecen preferir, así mismo, suelos derivados de roca volcánica. De lo anterior resulta que este tipo de vegetación está mucho mejor representado en la mitad septentrional del país que en la meridional y abunda más del lado occidental que del oriental.*

*En el estado de Querétaro los pastizales se encuentran tanto naturales como inducidos y se desarrollan por debajo de los bosques. Está formado por un solo estrato herbáceo que mide entre 20 y 70 cm, donde las gramíneas son las dominantes, aunque están acompañadas por mezquites, huizache y otras plantas leñosas. Se presenta en forma de franjas continuas y manchones sobre suelo de mediana profundidad y se distribuye principalmente en los alrededores de Amealco y al norte de Huimilpan. Generalmente limita con la agricultura y los matorrales en sus partes más bajas, y en las más altas con los bosques. Aislados se encuentran elementos de nopal (*Opuntia spp.*), huizaches (*Acacia spp.*) y mezquites (*Prosopis spp.*), entre otros. El pastizal natural está formado por *Buchloe sp.*, *Muhlenbergia sp.* y *Aristida sp.* y *Bouteloua sp.* principalmente. El pastizal inducido está formado por *Muhlenbergia sp.*, *Stipa sp.*, *Erioneuron sp.*, entre otros. El pastizal natural está determinado por el clima, altitud y tipo de suelo, mientras que el inducido se origina por disturbios causados especialmente por el hombre.*

*Son importantes porque sirve de alimento para el ganado, sin embargo, el sobrepastoreo y el excesivo pisoteo de los mismos provoca una baja en las especies más nutritivas y apetecibles. Algunas áreas cubiertas por pastizal natural llegan a ser afectadas para introducir actividades agrícolas; con estas se logran buenos resultados cuando se tiene un buen manejo del suelo y disponibilidad de agua; de otro modo, estas tierras son abandonadas y el pastizal puede resurgir con el tiempo (pastizal inducido), pero con especies que no son las mejores para el alimento del ganado. Los diferentes pastizales se localizan en los municipios de San Juan del Río, Tequisquiapan, Huimilpan, Amealco, Cadereyta y Pedro Escobedo.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*Este ecosistema ha tenido a lo largo del tiempo severos problemas a causa del inadecuado manejo de la actividad ganadera, lo que ha ocasionado un sobrepastoreo en muchas zonas y la desaparición de especies palatables para el ganado.*

*El pastizal inducido: es una comunidad que resulta de la perturbación que produce el hombre al abrir zonas con vegetación, ya sea para la agricultura o para pastar ganado. En este tipo ecosistema se encuentra una parte del polígono propuesto para las actividades del proyecto, que se distribuye en el centro de la microcuenca (SA).*

### *Agricultura de Temporal Anual (TA).*

*Se clasifica como tal al tipo de agricultura de todos aquellos terrenos donde el ciclo vegetativo de los cultivos depende del agua de lluvia, por lo que su éxito está en función de la cantidad de precipitación y de la capacidad del suelo para retener el agua, su clasificación es independiente del tiempo que dura el cultivo en el suelo, puede llegar a más de diez años, en el caso de los frutales, o bien por periodos dentro de un año como los cultivos de verano. Incluye los que reciben agua invernal como el garbanzo.*

*Estas zonas, para ser clasificadas como de temporal deberán permanecer sembradas al menos un 80% del ciclo agrícola. Pueden ser áreas de monocultivo o de policultivo y pueden combinarse con pastizales o bien estar mezcladas con zonas de riego, lo que conforma un mosaico complejo, difícil de separar, pero que generalmente presenta dominancia de los cultivos cuyo crecimiento depende del agua de lluvia.*

*Área en la que el suelo es utilizado para la realización de labores agrícolas.*

- *Temporal: Los cultivos reciben únicamente agua de lluvia.*
- *Tipo de cultivo primario: Tipo de cultivo dominante, de acuerdo con la duración del ciclo del cultivo.*
- *Anual: La duración del ciclo de cultivo es menor a un año.*

*Este uso de suelo se encuentra al centro de la microcuenca, y de acuerdo a la cartografía este uso de suelo se encuentra fuera del área del proyecto.*

*La ejecución de cada una de las actividades durante el proceso constructivo, se desarrollarán bajo un criterio ecológico y se pondrá especial vigilancia, a fin de realizar las medidas de mitigación pertinentes dirigidas a la conservación de los diferentes recursos naturales. Que por las características del sitio se prevé que los impactos serán puntuales y pocos significativos.*

### *Agricultura de Riego Anual (RA).*

*Estos agrosistemas utilizan agua suplementaria para el desarrollo de los cultivos durante el ciclo agrícola, por lo que su definición se basa principalmente en la manera de cómo se realiza la aplicación del agua, por ejemplo la aspersión, goteo, o cualquier otra técnica, es el caso del agua rodada (distribución del agua a través de surcos o bien tubería a partir de un canal principal y que se distribuye directamente a la planta), por bombeo desde la fuente de suministro (un pozo, por ejemplo) o por gravedad cuando va directamente a un canal principal desde aguas arriba de una presa o un cuerpo de agua natural.*

*Este uso de suelo se puede encontrar al centro y norte de la microcuenca, donde entra la otra parte del área del área donde se pretenden desarrollar las actividades del proyecto.*

### *Vegetación de galería (SG).*



A.  
f  
d



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*Sus comunidades se desarrollan en los márgenes de los ríos y arroyos, siempre bajo condiciones de humedad. En general son elementos arbustivos acompañados en ocasiones por elementos subarbóreos o arbóreos; las alturas de estos elementos son distinguibles de otros tipos de vegetación que los rodea. Está integrada por muy diversas especies de arbustos. Actualmente estas comunidades se encuentran muy degradadas, siendo difícil encontrarlas en buen estado de conservación. Su uso es la obtención de madera para el quehacer doméstico, para mangos de herramientas y en menor escala para la construcción.*

*En el estado de Querétaro, las especies encontradas en estos cuerpos de agua, ya sea en las orillas o en la superficie de los mismos, son: jarilla (*Bacharis salicifolia*), lirio (*Eichhornia crassipes*), jara negra (*Heimia salicifolia*), tule (*Typha dominguensis*), sabinos (*Taxodium mucronatum*), sauce (*Salix chilensis*), álamo (*Platanus mexicana*), fresno (*Fraxinus uhdei*), nogal (*Carya illinoensis*) y otros.*

*Fauna terrestre y/o acuática*

...

*Inventario de las especies o comunidades faunísticas*

*En general son escasos los estudios de fauna silvestre en el estado de Querétaro, limitándose a unos listados de aves principalmente. No se tienen estudios publicados de monitoreo sobre la presencia, tamaño de las poblaciones y rutas de desplazamiento de la fauna silvestre en la zona, sin embargo, se sabe de su existencia por avistamientos en áreas mejor conservadas.*

...

*De gran importancia destacan mamíferos mayores como: jaguar (*Panthera onca*), puma (*Puma concolor*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*); así como otras especies de menor jerarquía pero de alta significancia ecológica como: Coyote (*Canis latrans*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), ocelote (*Leopardus pardalis*), gato montés (*Lynx rufus*), tigrillo (*Leopardus weidii*), yagouaroundi (*Herpailurus yagouaroundi*), tepezcuintle o tuza real (*Agouti paca*), coatí o tejón (*Nasua narica*), mapache (*Procyon lotor*), cabeza de viejo (*Eira barbara*), pecarí de collar (*Tayassu tajacu*), y temazate (*Mazama americana*).*

*Por las condiciones medioambientales que presenta la zona, se infiere la rara presencia de estos mamíferos mayores. La fauna local mayormente representada de acuerdo con su distribución y tipo de vegetación corresponde a especies que toleran hábitats impactados y presencia humana; tales como: pinto rabo o cacomixtle (*Bassariscus astutus*), zorrillo (*Conepatus leuconotus*), zorrillo listado (*Mephitis macroura*), zorrillo manchado (*Spilogale gracilis*), comadreja (*Mustela frenata*), armadillo (*Dasypus novemcinctus*), ardillas (*S. despei*), (*S. oculatus*), ardillón (*Spermophilus variegatus*), conejos (*Sylvilagus audubonii*), (*S. floridanus*), tuza (*Orthogeomys hispidus*), rata canguro (*Dipodomys nelsoni*), ratón (*Oryzomys alfaroi*), (*Peromyscus difficilis*), (*P. leocopus*), (*P. levipes*), (*P. maniculatus*), (*P. melanophrys*), (*P. mexicanus*), (*P. pectoralis*), (*Reithrodontomys fulvescens*), (*R. megalotis*), ratón espinoso (*Liomys irroratus*), ratón pigmeo (*Balomys taylori*), ratón piñonero (*Peromyscus gratus*), rata arrocera (*Oryzomys couesii*), rata magueyera (*Neotoma leucodon*), (*N. mexicana*), rata algodónera (*Sigmodon hispidus*), murciélagos (*Balantiopteryx plicata*), (*Morooops megalophylla*), (*Pteronotus davyi*), (*P. parnellii*), (*Macrotus waterhousii*), (*Micronycteris microtis*), (*Choeronycteris mexicana*).*

...

*La herpetofauna no ha sido estudiada para la región, pero las especies que pueden de fácil observación en las áreas colindantes al proyecto son las lagartijas (*Sceloporus jarrovi*, *S. grammineus*, *S. aeneus*) y la más representativa de la selva baja (*Barisia inbricata*). Otras especies que se pueden avistar de acuerdo a*

A  
N  
f  
d



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*información proporcionada por los pobladores son: víboras alicante (*Pituophis deppei*), cascabel (*Crotalus molossus*), culebra (*Thamnophis sp.*).*

*La ictiofauna es el conjunto de especies de peces que existen en una determinada región biogeográfica y se limitan únicamente a los cuerpos de agua permanente.*

*Por el grado de perturbación en que se encuentra el predio, así como la presencia de ganado y las actividades antropogénicas, es poca la presencia de especies de fauna, por lo que la afectación a las especies catalogas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentra totalmente descartada. Sin embargo, serán ahuyentadas antes de las actividades de construcción y operación.*

*Debido a sus características geográficas, geológicas y climáticas, el Estado de Querétaro cuenta con una gran variedad de ecosistemas, lo que permite la presencia de una rica biota. En cuanto a la fauna, se han registrado 600 especies de vertebrados. De ellas, las aves son el mayor grupo con 291 especies, seguidas por los mamíferos con 131 especies. Con respecto al resto de los grupos se han registrado 108 especies de reptiles, 33 especies de anfibios y 37 especies de peces. Por lo que respecta a los invertebrados, es un grupo escasamente estudiado. Sin embargo, se tienen registros de 107 especies de insectos, 23 especies de parásitos de peces y 8 especies de crustáceos decápodos.*

*Fue necesario realizar un inventario de fauna silvestre tanto a nivel de SA y a nivel de la superficie considerada para el proyecto; esto a fin de conocer o no la presencia de posibles individuos que serán afectados con la ejecución del proyecto.*

*A nivel de predio*

...

*En este contexto la presencia de especies catalogas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentra totalmente descartada para las áreas que serán impactadas por las actividades del proyecto, basta con recordar que se trata de terrenos inmediatos a la mancha urbana de una localidad, terrenos agrícolas, ganaderos y vía principal de comunicación.*

*La abundancia relativa de fauna en el SA es mayor con respecto al predio que será afectado, puesto que su alto porcentaje de cobertura forestal en la superficie total de la microcuenca permite ofrecer condiciones favorables para el refugio, reproducción y anidación de la fauna.*

*La abundancia relativa de fauna silvestre del área donde se ubica el proyecto y se pretende ejecutar las actividades de ecoturismo es baja con respecto a la abundancia presente en la microcuenca, lo anterior debido a que se trata de una superficie que limita con áreas conurbadas, la práctica de ganadería extensiva, áreas agrícolas y donde la generación de ruidos (por actividades antropogénica) condicionan severamente la presencia de fauna silvestre que opta por alejarse.*

...

*Las razones antes expuestas, hacen que el avistamiento de fauna silvestre en la región sea una actividad poco común, porque la fauna prefiere refugiarse en los sitios donde la vegetación presenta mejores condiciones para que ellos establezcan sus nidos o madrigueras.*

*Por lo que podemos concluir lo siguiente:*

...

*Los datos mostrados anteriormente, indican que el grupo de los mamíferos presenta un índice de diversidad menor a nivel del predio que a nivel de la microcuenca, al obtener valores de 1.5607 y 1.9085*



*A  
N  
d  
f*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

respectivamente; durante el muestreo se observaron 8 especies en el sistema ambiental (*Mephitis macroura*, *Odocoileus virginianus*, *Sylvilagus floridanus*, *Procyon lotor*, *Bassariscus astutus*, *Didelphis virginiana*, *Desmodus rotundus* y *Urocyon cinereoargenteus*); en cambio, a nivel de la superficie del predio, se encontraron solamente 5 de estas especies (*Mephitis macroura*, *Sylvilagus floridanus*, *Sturnira lillium*, *Bassariscus astutus* y *Desmodus rotundus*), sin embargo, los datos indican que se tiene una abundancia total mayor a nivel de SA, ya que se observaron un mayor número de ejemplares. Por otra parte, dada la movilidad de la fauna, es posible inferir que es poco probable su afectación al momento de ejecutar el proyecto. Pese a lo anterior, el proyecto contempla medidas de prevención y mitigación como el ahuyentamiento, rescate y reubicación de ejemplares faunísticos aplicando técnicas de amedrentamiento del hábitat.

Para el caso de las Aves, se puede observar una mayor abundancia a nivel de microcuenca al haber obtenido un índice de 3.2028 que la presente en la superficie del proyecto de 1.8364, los ejemplares observados en la zona de ejecución del proyecto perchaban y sobrevolaban en el sitio y pertenecen a las siguientes especies: *Bombycilla cedrorum*, *Columbina inca*, *Mniotilta varia*, *Myiarchus cinerascens*, *Poliophtila caerulea*, *Zenaida asiatica*, *Mimus polyglottos*, *Ammodramus savannarum*, *Dendroica virens*, *Turdus grayi*, *Empidonax hammondii*, *Vireo griseus*, *Melospiza fusca*; durante los recorridos de campo no se encontraron nidos que indiquen la permanencia de las especies en la superficie de ejecución del proyecto.

Los ejemplares faunísticos pertenecientes al grupo de los reptiles tienen un índice de diversidad mayor en el SA con un valor de 1.0114, en cuanto que, a nivel del predio, el valor es de 0.6365 debido a que presenta una menor riqueza de especies. En el SA se observaron ejemplares de las siguientes especies: *Bufo marinus*, *Sceloporus aeneus* y *Sceloporus variabilis*, mientras que en el polígono de proyecto solo se encontraron dos de estas especies: *Sceloporus aeneus* y *Sceloporus variabilis*, ambas con un menor número de ejemplares por especie. En este sentido, el proceso de ejecución del proyecto no pone en riesgo a este grupo taxonómico, ya que las especies que se encontraron en el área donde se ejecutará el proyecto, también se distribuye en toda el SA y con una abundancia mayor.

Finalmente, para el caso de los anfibios podemos decir que, durante los muestreos realizados tanto en la microcuenca como en el área del proyecto, no se observaron especies de este grupo taxonómico, quizás debido a que estos individuos prefieren lugares más húmedos como los escurrimientos permanentes y los cuerpos de agua.

Con todo lo anterior, se concluye que el proceso de ejecución del proyecto en la superficie considerada para el proyecto, no compromete la biodiversidad de fauna silvestre en la región. Por otra parte, dada la condición de movilidad de la fauna, es poco probable que durante el desarrollo de la obra se encuentre algún ejemplar de mamíferos, aves, reptiles y mucho menos anfibios, ya que el ruido y la presencia de personas condiciona en gran medida su presencia.

Como ya se ha mencionado, la movilidad de la fauna es otro de los factores que hace poco probable la afectación a la fauna de la región, ya que si bien es cierto que durante el muestreo a nivel de predio (área del proyecto), se observaron ejemplares faunísticos de aves, mamíferos y reptiles, ello no implica que dichos ejemplares habitan o se reproducen en el predio que se pretende intervenir, durante el mismo inventario de fauna silvestre no se observaron madrigueras que muestren que algún ejemplar habita en la zona donde se ejecutará el proyecto.

Finalmente, es posible afirmar que la ejecución de las obras no generará un impacto por fraccionamiento del hábitat, dado que la zona del proyecto ya presenta dicho impacto, tal y como lo demuestran los indicios



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*encontrados en el área como: residuos sólidos (basura), así como cercanía que tienen el polígono del proyecto con la propia localidad de El Coyote.*

*Por lo anterior, se concluye que el proyecto, no compromete la abundancia ni diversidad de la fauna silvestre, esto debido a la movilidad que presentan los diferentes grupos taxonómicos, en donde el ruido y las actividades antropogénicas condicionan en gran medida su presencia, por otra parte; el índice de Shannon en cuanto a biodiversidad se refiere, nos permite demostrar que la fauna en el área del proyecto se distribuye en toda el SA y que la mayoría de las especies se encuentran bien representadas.*

*Medio socioeconómico:*

...

*Migración*

*La migración sigue siendo un fenómeno constante en el Municipio, que se clasifica como Municipio con alto grado de intensidad migratoria. Las principales causas son la falta de empleo y la falta de oportunidades para continuar estudiando a nivel medio superior y superior.*

*En ocasiones, familias completas emigran de Arroyo Seco en busca de mejores oportunidades de vida, ya sea al vecino país del norte, los Estados Unidos de Norteamérica, o a alguno de los estados vecinos del Municipio.*

*La población de la localidad beneficiada se traslada a la capital de Querétaro para poder emplearse, las mujeres se han incorporado a las actividades productivas para completar el gasto familiar, pero esto solo se da en temporadas, también migran hacia las localidades vecinas para integrarse a diferentes actividades.*

*Este fenómeno no interfiere con el desarrollo del proyecto, ya que los pocos habitantes que se quedan han fincado sus establecimientos comerciales y algunos otros se dedican a las actividades del sector primario. Entre los que se encuentran, agricultores y albañiles, estos últimos podrán emplearse en la construcción del proyecto.*

...

*Valor que se le da a los sitios donde se establecerá el proyecto*

*El predio donde se establecerá el proyecto tiene uso pecuario y agrícola que sustenta Pastizal Inducido (PI) y Agricultura de Riego Anual (RA), quedando en el entendido que no afecta vegetación forestal, no se requiere de autorización de cambio de uso de suelo para llevarse a cabo las actividades del proyecto, se conservará la vegetación que se encuentra dentro del polígono propuesto.*

*Por la cercanía del predio con la localidad de El Coyote, se considera que pertenece a la zonificación de aprovechamiento intensivo de acuerdo con el programa de manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda.*

*El valor ambiental, tanto para la recarga hidrológica como para la conservación de la biodiversidad, podrían ser incentivos para sus propietarios, el proyecto se realiza en una zona alejada de las zonas de alta recarga hidrológica. Los escurrimientos del SA, tiene su desembocadura en el cauce principal, tratándose del Río Santa María.*

A  
N  
f  
d



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

Oficio No. F.22.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*En la Sierra Gorda las áreas con bosques y la presencia de áreas naturales protegidas, tienen los valores aptos a muy aptos, esta tendencia cambia hacia poco aptos, en las áreas cercanas a las cabeceras municipales o cualquier asentamiento humano, en zonas que se han abierto a la agricultura de temporal.*

*El proyecto recae solo sobre la UGA No. 73 Río Santa María, con política de agua, la superficie a utilizar por las actividades del proyecto, se ubica a un costado de la localidad de El Coyote, que el uso de suelo que sustenta actualmente es de Pastizal Inducido (PI) y Agricultura de Riego Anual (RA), por lo que se considera que la vegetación forestal dentro del polígono propuesto, no se afectará, ya que se emplearán únicamente las áreas estrictamente necesarias para evitar al máximo la generación de impactos ambientales a la vegetación residual.*

*Los recursos hídricos al interior del SA son en su mayoría temporales, excepto el Río Santa María que es permanente, se considera que no se afectará su caudal, ya que solo se utilizarán las áreas dentro de la zona federal del mismo.*

*Por último, el sitio donde se localiza el proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria Confluencia de las Huastecas (RHP-75 Confluencia de las Huastecas) y dentro de la Región Terrestre Prioritaria (RTP-101 Sierra Gorda-Río Moctezuma); y por estar dentro de los límites del ANP también corresponde a un área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) de las zonas definidas por la CONABIO que convergen en el estado de Querétaro.*

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la descripción del sistema ambiental en el cual se encuentra inmerso el **proyecto** sujeto de evaluación, mismo capítulo donde se hace referencia a la 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 de el promoviente de incluir en la MIA-P dos aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que son: primero la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoque prioritariamente a los impactos ambientales que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente, puedan afectar la integridad ecológica funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas y segundo, las medidas de mitigación orientadas a atenuar dichos impactos y compensar los componentes ambientales existentes en la zona de influencia del **proyecto**.

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

*El paisaje es el primer factor que resultará afectado por el proyecto principalmente por la mayoría de las actividades pueden causar impactos sobre el: cambios en la naturalidad (presencia de personal, visitantes y vehículos de transporte) e incremento de infraestructura (áreas de acampar, asadores, letrinas, bases de concreto, bodega y tienda de servicio), así como la presencia de residuos sólidos dispersos, siendo los tres principales impactos que recae en este factor; por tratarse mayormente a superficie alejada del asentamiento humano (El Coyote) y que actualmente carece de infraestructura.*

*El segundo lugar lo ocupa el suelo, que al tratarse de un suelo que sustenta vegetación de tipo pastizal inducido y agricultura de riego anual (INEGI, USV, Serie VI), que con la ejecución del proyecto se considera*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*que el suelo sufrirá impactos debido al incremento de la erosión y compactación; alteración en la calidad del suelo por residuos sólidos y líquidos; y en menor proporción por la alteración de la calidad del suelo por derrames de hidrocarburos por los vehículos de los visitantes que arriben a las áreas del proyecto.*

*El agua es el tercer factor que puede recibir los impactos ocasionados por el proyecto, como son cambios en la calidad del agua por residuos sólidos y líquidos, aporte de sedimentos al escurrimiento perenne.*

*El aire ocupa el cuarto lugar de los componentes mayormente impactados por el proyecto debido al incremento de emisiones de material particulado (polvo), alteración de la calidad del aire producida por emisión de CO<sub>2</sub> (vehículos) y el incremento de ruidos y vibraciones durante la etapa constructiva principalmente.*

*Tenemos a la fauna y vegetación con un mínimo de impacto, debido a que donde se construirán las letrinas y asadores carece de vegetación forestal y se prevé que la fauna al percatarse de la presencia humana, optará por retirarse del lugar y así de manera temporal optará por no acercarse, acabe señalar que durante los recorridos de campo no se observó ningún ejemplar de fauna silvestre mayor, únicamente se observaron ejemplares de aves sobrevolando el lugar.*

*Dada su contribución respectiva a la calidad del sistema estos resultados se verán modificados, ya que el valor absoluto representa el grado de afectación de la actividad a realizar; ahora ponderado con la calidad que presentaba el factor respecto a su calidad previa a la ejecución del proyecto, da como resultado el valor relativo que recibirá cada factor, es decir el valor real del impacto. De esta manera se tiene lo siguiente:*

*El primer lugar lo ocupa el paisaje con un valor de -86.7, que ocupa el segundo lugar como contribución a la calidad ambiental, se trata de un sitio que esta desprovista de infraestructura excepto por los caminos de acceso existentes a las áreas del proyecto, pero que, al construirse estas letrinas y asadores, así como el área de mantenimiento y servicio generarán impactos permanentes tan solo por la operación y mantenimiento.*

*Como segundo factor impactado es el suelo con un valor de -67.4, ocupo el cuarto lugar de contribución a la calidad ambiental, aunque los polígonos propuestos actualmente sustentan vegetación de tipo pastizal inducido y agricultura de riego anual (según la capa del INEGI, USV Serie VI), se puede decir que la calidad del suelo no se verá afectado, se considera que con la construcción y operación de los servicios ecoturísticos que se pretenden, se obtendrá un aprovechamiento óptimo del uso potencial del suelo.*

*El aire se encuentra en primer lugar de contribución a la situación actual del ecosistema y resulta ser el tercer factor impactado por el proyecto según su valor relativo de -64.7; por el incremento de emisiones de material particulado (polvo), alteración de la calidad del aire producida por emisión de CO<sub>2</sub> (vehículos) y por el incremento de niveles de ruido y vibraciones. Gran parte de estos impactos son fugaces y pueden ser asimilados por el ecosistema en un corto plazo, recuperándose inmediatamente las condiciones actuales y que culminando la etapa de construcción se recuperara la calidad ambiental.*

*Como cuarto lugar tenemos al factor agua con un valor de -59.9, que ocupo el tercer lugar en la contribución de la calidad ambiental, esto debido al escurrimiento de tipo perenne que se encuentra cerca de la superficie del proyecto que no se verá afectado por la ejecución del proyecto, toda vez que las actividades pretenden desarrollarse en temporada de estiaje, respetando los tres meses de máxima precipitación en la zona. Los posibles impactos identificados para este factor son los siguientes: cambios en la calidad del agua por residuos sólidos y líquidos; aporte de sedimentos a los escurrimientos.*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

En el medio biótico tendremos como quinto y sexto a la vegetación y a la fauna, con -41.0 y -36.5, respectivamente, por no sustentar vegetación forestal en el sitio del proyecto es uno de los factores menos impactado, ya que se trata de un predio que se encuentra mayormente desprovisto de vegetación, los impactos detectados para este factor son hacia la vegetación residual y la vegetación forestal colindante por contaminantes atmosféricos y como impacto positivo se tiene al incremento de la cobertura vegetación por la reforestación. La fauna que por sus hábitos crepusculares es más probable su presencia fuera de los horarios de trabajo y visitas, además que durante los recorridos de campo no se observó ninguna especie de fauna silvestre en el área, únicamente se avistaron aves sobrevolando el lugar, los impactos hacia este factor son los siguientes: afectación por presencia de personal y afectación temporal por ruidos y vibraciones.

El valor del impacto total ponderado es de -273.8, indicando como era de esperarse, que las acciones del proyecto causarán impactos negativos al ambiente. Sin embargo el resultado seguirá siendo negativo dado que se trata de una obra permanente que implica la construcción de infraestructura de servicio que será rentada en casi todo el año. Esto no significa que el proyecto no sea viable, más bien deberán observarse cuidadosamente los componentes mayormente afectados y sus medidas propuestas, para lo cual se diseñan los indicadores de monitoreo de cada una de las medidas de mitigación y compensación, propuestas para resarcir el daño hasta que alcance valores más bajos.

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

### **Paisaje:**

Este factor será el principal afectado por la construcción de las letrinas con biodigestor autolimpiable, asadores de ladrillo y los visitantes que se queden en las áreas de acampar, por ser una zona desprovista de infraestructura, se cuenta con dos vías de acceso de terracería; el sitio donde se pretende la ejecución de las actividades ecoturísticas de conservación cuenta con ejemplares vegetales que no serán afectados, ya que se pretende que estas áreas permanezcan igual, es decir se conserven, el área sustenta pastizal inducido y agricultura de riego anual tal como se indica en la cartografía de INEGI.

Los impactos detectados en este factor son cambios en la naturalidad (presencia de personal, visitantes y vehículos de transporte), incremento de infraestructura (servicios) y presencia de residuos sólidos dispersos. Por lo tanto, se proponen las siguientes medidas:

### **Medidas Preventivas:**

- Colocación de recipientes rotulados para la disposición separada de residuos sólidos dentro del área del proyecto a fin de evitar su dispersión no controlada, facilitar su recolección, transporte y disposición final (Control de residuos sólidos).

### **Medidas de mitigación:**

- Se conservarán las áreas con vegetación dentro de los polígonos propuestos para las actividades del proyecto, para que permitan mantener la calidad del paisaje, además de



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*reforestar con especies nativas (Conservación de la vegetación).*

*Para atender los impactos en este factor, se le hará la invitación a los turistas que sean respetuosos con las instalaciones, para conservar el buen estado de las letrinas y los asadores, así como las áreas de acampar.*

### Aire:

*De los impactos detectados para este factor, esta son los siguientes: Alteración de la calidad del aire producida por emisión de CO2 (vehículos particulares de los visitantes y vehículos de transporte de material para las letrinas y asadores); Incremento de emisiones de material particulado (polvo) e incremento de niveles de ruido; se espera que la presencia de dichos impactos sea fugaz; ya que la etapa constructiva de dichas letrinas y asadores será en temporada de estiaje. Para atender los impactos mencionados, se proponen las siguientes medidas:*

### Medidas preventivas:

- *Se evitará la carga y descarga de materiales que generen polvos, a fin de evitar su dispersión cuando existan fuertes ráfagas de viento (Control de polvo en superficies de rodamiento).*
- *Mantener húmedos los caminos de acceso a las áreas del proyecto, mediante riegos programados con la finalidad de no levantar polvos que generen contaminación a la vegetación colindante a los mismos, el agua se conseguirá donde el promovente lo designe, acarreada mediante pipas.*
- *Cubrir los vehículos de transporte con lonas para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales que puedan dispersarse, así como, los materiales ligeros que puedan ser levantados por fuertes ráfagas de viento (Control de dispersión de partículas en transporte de material).*
- *Acceso a las áreas de estacionamiento a vehículos en buen estado y mantener revisiones periódicas a las áreas de estacionamiento para vigilar que no haya contaminación de suelo. (Control de emisiones de gases contaminantes).*

*Las medidas a ejecutarse a fin de prevenir dichos impactos, podrá realizarse durante la etapa de construcción del proyecto.*

### Suelo:

*Este factor se verá afectado desde la etapa de preparación del sitio a la etapa de construcción donde se identificaron los siguientes impactos: Incremento de la erosión y compactación; alteración de la calidad de los suelos por derrames de hidrocarburos; y alteración en la calidad del suelo por residuos sólidos y líquidos; los impactos hacia este factor pueden atenderse de manera inmediata, referente a la erosión y compactación puede mitigarse.*

### Medidas preventivas:

- *Se delimitarán las áreas del proyecto a fin de evitar la compactación del suelo en superficies*

A.  
H  
f  
d



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 <sup>Ricardo</sup> Flores  
Año de <sup>Magón</sup>  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

adicionales durante la fase de construcción (Delimitación de las áreas de tránsito).

- Mantener un control de los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto evitando el contacto con el suelo, separándolos y trasladándolos al relleno sanitario para su adecuado manejo y disposición (Control de residuos sólidos).

Medidas de mitigación:

- Colocación de aserrín y/o arcilla compactada en las áreas de estacionamiento de los vehículos particulares de los visitantes.

Se obtendrá el aserrín de un aserradero de la zona para colocarla en las áreas de los estacionamientos para los vehículos de los visitantes.

### Agua

Los impactos hacia este factor se observarán cuando se presenten las primeras lluvias después del inicio de actividades, presentándose los siguientes: aporte de sedimentos al escurrimiento perenne; cambios en la calidad por derrames de hidrocarburos; cambios en la calidad del agua por residuos sólidos y líquidos. Para evitar o mitigar los impactos se proponen las siguientes medidas:

Medidas preventivas:

- Las áreas de estacionamientos estarán alejadas del escurrimiento principal (Río Santa María) con la finalidad de mantener libre de cualquier derrame de hidrocarburos a las aguas del Río Santa María, además de que en los espacios asignados para estacionamientos se colocará una capa de aserrín con la finalidad de absorber algún hidrocarburo que caiga de los vehículos particulares de los visitantes (Control de derrames).
- Letrinas con biodigestores autolimpiables durante la vigencia del proyecto, para uso de los locales y de los visitantes (Mantenimiento de biodigestores).

Por tratarse de una obra ecoturística de conservación, se pretende el servicio de sanitarios con biodigestores autolimpiables, donde el promovente se encargará del mantenimiento. En la etapa de operación del proyecto, cada una de las letrinas contará con su respectivo biodigestor.

### Fauna:

Los impactos identificados en este factor son los siguientes: Afectación por presencia de personal y visitantes; Cambios en las rutas de migración de fauna silvestre; y Afectación temporal por ruidos, estos impactos se registrarán durante la etapa de constructiva del proyecto; que durante la operación de las áreas para acampar se restringirá al visitante recorrer los sitios más conservados, con la finalidad de no alterar las rutas de migración de la fauna. A continuación, se enlistan las medidas que se proponen para atender dichos impactos:

Medida preventiva:

A  
N  
F  
d



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

- Se realizarán recorridos para ahuyentar la fauna silvestre presente en el sitio del proyecto (sin afectarla) previo a la introducción de personal operativo y visitantes (Ahuyentamiento durante construcción).

### Medida de mitigación:

- Respetar el horario propuesto para recibir a los visitantes, evitando generar ruidos dentro del horario de descanso de la fauna silvestre (crepuscular), ajustando estas actividades a jornadas de trabajo en horas adecuadas (Control de ruidos en horarios establecidos).

Estos impactos serán fugaces, ya que la fauna al percibir presencia del personal, tienden alejarse.

### Vegetación:

Los impactos identificados en este factor son: Afectación de vegetación residual; Disturbio de la vegetación por contaminación con residuos sólidos dispersos. Vegetación residual se considera aquello que se encuentra en un sitio a pesar de las actividades antropogénicas que se lleven a cabo; se considera que los predios colindantes con el sitio del proyecto sustentan vegetación forestal que en todo momento se respetará dicha superficie, es por eso que se proponen las siguientes medidas:

### Medida preventiva:

- Planificar el movimiento de materiales, evitando la alteración innecesaria del entorno inmediato de las obras (Delimitación de áreas de estacionamiento).

### Medida de compensación:

- Realizar la reforestación de 750 plantas nativas (Reforestación).

Por no ejecutarse cambio de uso de suelo para el proyecto, el promovente realizará la reforestación de 750 plantas de especies nativas, además de realizar las actividades a las que están obligados hacer dentro del presente estudio.

### Impactos residuales

Los impactos ambientales generalmente pueden ser mitigados o reducidos con la aplicación de las medidas correctivas que se sugieren. Sin embargo, existen impactos que por la naturaleza del proyecto carecen de medidas de mitigación que aminoren los efectos negativos en el sitio del proyecto.

Los proyectos que implican la construcción de una infraestructura, aunque sea de dimensiones pequeñas, en su mayoría tienden a modificar de manera definitiva el área que ocupan, es decir, no cuentan con una fase de abandono y por ende no existen posibilidades de que esos sitios recuperen la condición ambiental original.

En el proyecto, la modificación a que se refiere el párrafo anterior estará generada básicamente durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento; por la presencia humana que ocuparán las áreas de

Handwritten initials and marks on the right margin.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*campamento, letrinas y asadores en casi todo el año. Será entonces cuando se modifiquen de manera puntual los aspectos paisajísticos del sitio.*

*Algunos impactos residuales temporales son la modificación del hábitat para las especies animales. Sin embargo, las medidas sugeridas compensarán o mitigarán en mediano y corto plazo los impactos ambientales generados a los factores fauna, vegetación, aire y agua. Cabe señalar que estos factores de acuerdo a los valores obtenidos en la caracterización del sistema ambiental, se determinó que en la microcuenca no se encuentran en su óptimo potencial por el grado de alteración y fragmentación al que ya fueron sometidos por los asentamientos humanos que existe dentro del SA.*

*El tránsito eventual sobre el camino de terracería de acceso al área propuesta para el proyecto, generan impacto fugaz la dispersión material particulado (polvo), e impacto permanentes cambios en la naturalidad por la presencia de turistas en el sitio por la ocupación de las áreas de acampar y donde estarán los asadores de ladrillo y letrinas con biodigestor autolimpiables.*

*Por lo tanto, no se consideran más impactos residuales, sin perjuicio de que deban ser señalados por la autoridad competente. Sus medidas de control, eliminación y seguimiento serán evaluadas e informadas con oportunidad.*

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

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

ESCENARIO DEL SISTEMA AMBIENTAL		
Sin el proyecto	Con el proyecto	Aplicando las medidas de mitigación y/o compensación
CALIDAD DEL AIRE		

A  
11  
27



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

<p><i>El aire fue valorado como el primer factor de mayor aporte a la calidad del ecosistema debido a que no se encuentran presentes fuentes emisoras de contaminantes salvo el tránsito de vehículos por los caminos de terracería de acceso a las áreas donde se pretenden realizar las actividades del proyecto.</i></p>	<p><i>Como consecuencia de la realización de las actividades que conforman el proyecto, no se generan impactos significativos en este factor, por tratarse de actividades de ecoturismo de conservación, donde solo se colocarán pocos asadores de ladrillo, los cuales no generarán un gran impacto a este factor y que las actividades propuestas serán de manera manual.</i></p>	<p><i>Se introducirán vehículos para el acarreo del material en buen estado que reduzca las emisiones de gases contaminantes, se empleará únicamente en las actividades que sea estrictamente necesario para mantener las emisiones dentro de los límites permisibles.</i></p>
<p><i>La velocidad y dirección de los vientos está determinada por el relieve y por la vegetación forestal colindante con el predio, sin embargo, son bajos en esta zona de la reserva.</i></p>	<p><i>Durante la ejecución del proyecto se emitirán gases derivados de la combustión por el empleo de los asadores de ladrillos este efecto será temporal, una vez concluida esta etapa se considera que las emisiones serán escasas. Las emisiones son fugaces y asimilables por la vegetación.</i></p>	<p><i>Al evitar el movimiento de materiales como grava o arena cuando existan fuertes ráfagas de viento y cubrir los camiones de transporte con lonas, se evitará la dispersión de partículas de polvo.</i></p>
<p><i>Es aire presenta partículas de polvo principalmente por el levantamiento que ocasiona el paso regular de vehículos por los accesos de terracería.</i></p>	<p><i>Durante la etapa constructiva aumentará la emisión de polvo por ligeras excavaciones y paso constante de vehículos con los materiales para la construcción de los sanitarios y asadores de ladrillos y la generación de ruidos.</i></p>	<p><i>Se regarán las superficies (caminos de acceso) para evitar el levantamiento de polvos.</i></p>
<p><i>Actualmente se considera que la calidad del aire dentro del SA se encuentra ideal.</i></p>	<p><i>La contaminación al aire ocasionada por la realización del proyecto disminuirá considerablemente con las medidas de mitigación, sin embargo, no se evita del todo, se estima que estos factores impactantes estarán presentes en el momento de construcción y la calidad del aire volverá a su estado actual inmediatamente.</i></p>	<p><i>También quedará prohibida la extensión de las jornadas de trabajo, limitándose solo a horario diurno para evitar que los ruidos y vibraciones perturben el descanso de los habitantes y fauna silvestre.</i></p>
<b>SUELO</b>		
<p><i>El suelo donde se ubicará el proyecto,</i></p>	<p><i>Al realizarse una obra sin la implementación de</i></p>	<p><i>Al delimitar el área de proyecto se evitará impactos en la vegetación</i></p>



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

<p>vegetación de tipo pastizal inducido y agricultura de riego anual, por lo tanto y es evidente el afloramiento rocoso y la escasa formación de suelo.</p> <p>Se logra observar en el camino de terracería actual (accesos a las áreas propuestas), ha ocasionado erosión del suelo por arrastre hídrico y eólico.</p> <p>Se considera que se obtendrá un mayor beneficio por la ejecución de las actividades del proyecto que por el uso que presenta actualmente el predio.</p>	<p>medidas de prevención o mitigación, conlleva a un sinnúmero de impactos, como la erosión hídrica y eólica, donde se ve arriesgado los cuerpos de agua en la parte baja de la microcuenca.</p> <p>El proyecto afectará las propiedades del suelo por excavación y nivelación en la superficie de construcción de las letrinas y asadores, únicamente en los espacios pequeños donde se construyan.</p> <p>En el sitio de construcción no se presentan taludes que puedan desprenderse por la ejecución de la obra, ya que mayormente el sitio del proyecto es un terreno plano.</p>	<p>circundante se indicará al personal y visitantes la superficie ocupada por el proyecto prohibiendo transitar fuera de ellas.</p> <p>En las áreas donde se colocarán los vehículos (estacionamientos) se colocará aserrín y/o arcilla compactada, como protección al suelo para evitar contaminación y en caso de ocurrir algo imprevisto este será remediado inmediatamente, por lo que al finalizar el proyecto el suelo deberá estar sin vestigios de contaminación por hidrocarburos.</p> <p>El realizar las obras de nivelación y demás actividades de excavación en época de estiaje evitará que el material suelto se erosione por la precipitación y origine contaminación en los escurrimientos. El acarreo de materiales se llevará a cabo en vehículos tapados con lonas.</p> <p>Aun con las medidas de mitigación el suelo recibe impactos negativos sin embargo estos se reducen y el SA se recuperará rápidamente.</p>
--	---	--

AGUA (hidrología superficial y subterránea)

a  
H  
f  
d



# MEDIO AMBIENTE

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.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

<p><i>El agua tiene el tercer lugar del medio físico-químico, debido a que se encuentra el Rio Santa María el cual es permanente, disminuye su caudal considerablemente en épocas de estiaje donde el proyecto se encuentra alejado y que ningún cuerpo de agua se verá afectado.</i></p> <p><i>El escurrimiento permanente se encuentra en buen estado, como tal no existe una fuente de contaminación que afecte a este factor, excepto los caminos de acceso de terracería donde circulan vehículos de manera eventual.</i></p>	<p><i>Las actividades a desarrollar implican la remoción del suelo en pequeña escala, es decir de dimensiones relativamente pequeñas, ya que se realizan excavaciones y nivelaciones en el área de construcción (letrinas, asadores, área de mantenimiento y servicio).</i></p> <p><i>Por los vehículos de los visitantes es probable que existan derrames accidentales de hidrocarburos en las áreas de estacionamientos, para ello se presentan medidas para prevenir dichos impactos.</i></p>	<p><i>Al realizar las actividades que conllevan al proyecto, es uno de los principales factores a proteger, donde el promovente en coordinación con el supervisor ambiental, vigilarán que se implementen las medidas.</i></p> <p><i>Los vehículos y herramientas a emplear para el acarreo de material para construcción deberán verificar que no presenten fuga de hidrocarburos, donde la mayor parte de las actividades que impliquen su uso sea en temporada de estiaje.</i></p>
<b>VEGETACIÓN</b>		
<p><i>El SA presenta vegetación de encinos, pinos, así como Selva Baja Caducifolia y sus asociaciones. son de amplia distribución, sin embargo, favorece enormemente la calidad del sistema ambiental. El predio donde se pretende la construcción de las letrinas y asadores, carece de vegetación, donde existe pastizal inducido y terrenos desprovistos de vegetación, la vegetación que existe dentro de los polígonos del proyecto será conservada.</i></p>	<p><i>Al no tener un orden en la ejecución de las actividades, es probable que se invada la superficie. No se descarta la presencia de vegetación forestal en los sitios colindantes.</i></p>	<p><i>Se delimitará el sitio del proyecto, empleando herramienta manual para la excavación y nivelación.</i></p> <p><i>La vegetación colindante solamente recibirá afectación temporal por la deposición de material particulado polvo sobre su follaje, y después de las lluvias este impacto desaparecerá.</i></p> <p><i>Se reforestará con especies nativas como medida adicional a las actividades del proyecto. Se conservará la vegetación que se encuentra presente en las áreas del proyecto en todo momento.</i></p>
<b>FAUNA</b>		
<p><i>Los asentamientos</i></p>	<p><i>El proyecto generará ruidos</i></p>	<p><i>Previo al inicio de actividades de</i></p>



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

<p>humanos y las actividades económicas y de subsistencia de los habitantes, han propiciado que los ejemplares de fauna que coexisten en los predios y en sus colindancias, pertenezcan a especies que cuentan con una alta capacidad adaptativa y tolerancia a la presencia antropogénica, motivando el desplazamiento de los ejemplares de fauna silvestre menos adaptados, hacia lugares mejor conservados alejados de los asentamientos humanos y vías de comunicación.</p> <p>Debido a la distribución de la población sobre el SA la presencia de fauna es escasa y es común encontrar animales domésticos.</p> <p>Por lo tanto, se tiene una baja diversidad y abundancia de especies, limitándose a roedores, aves, algunos reptiles y, mamíferos menores que se aprovechan de los cultivos del SA.</p>	<p>y vibraciones de baja intensidad dentro de la jornada laboral.</p> <p>El movimiento de camiones y/o vehículos para el transporte de materiales se llevará a cabo sobre el camino de terracería a velocidad moderada.</p> <p>Posible atropellamiento accidental por el paso de especies de fauna silvestre.</p> <p>La infraestructura no se constituye como una barrera para las rutas de migración.</p>	<p>preparación del sitio, se realizará ahuyentamiento de fauna para evitar daño a las especies que pudieran encontrarse en el área del proyecto, durante este ayuntamiento se revisará en toda la superficie del proyecto.</p> <p>Las jornadas laborales se ajustarán a los horarios adecuados para no generar molestias en la población y a la fauna silvestre durante sus horas de descanso.</p> <p>La fauna silvestre se ahuyenta con facilidad ante la generación de ruidos por lo que es difícil la ocurrencia de atropellamiento.</p> <p>Se reforzarán los cuidados a la fauna y se impartirán pláticas de concientización para contribuir a su cuidado y protección, además de limitar aquellas acciones que modifiquen sensiblemente el hábitat fuera del área del proyecto. Se colocarán letreros alusivos al cuidado de la flora y fauna.</p>
---	--	---

### PAISAJE

<p>El paisaje fue evaluado como el segundo factor de contribución al sistema ambiental, debido a las condiciones topográficas del</p>	<p>El incremento de infraestructura por la realización del proyecto interfiere con la calidad paisajística, no obstante,</p>	<p>Se emplearán las áreas estrictamente necesarias para el proyecto.</p> <p>Con la colocación de recipientes rotulados para la disposición separada</p>
---	--	---

a  
R  
f  
a



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

<p>sítio, la mayor parte del proyecto se tiene un mirador panorámico, aun cuando la vegetación se encuentra fraccionada e impactada por las actividades antropogénicas.</p> <p>Los caminos de acceso son de terracería lo cual continuaría impactando a diversos factores como suelo, agua y vegetación por la erosión hídrica y eólica que el tránsito de los vehículos ocasional.</p>	<p>esta puede ser fácilmente cubierta por la vegetación colindante.</p> <p>El paisaje tendrá una modificación por la construcción de las letrinas y asadores, mientras que la calidad visual se mejorará una vez terminada la construcción de las letrinas y asadores, no se prevé la construcción de infraestructura elevada que impidan la visión, favoreciendo la visibilidad del entorno y la condición de la vegetación circundante.</p>	<p>de residuos sólidos dentro del área del proyecto se evitará que estos se dispersen y afecten la visibilidad y contaminen. Por lo cual el impacto por generación de residuos se ve disminuido y controlado durante la etapa constructiva.</p> <p>Los materiales de construcción serán abastecidos conforme se usen, evitando que estas obstruyan la visibilidad paisajística.</p> <p>Una vez concluida la construcción de los servicios ecoturísticos de conservación que se pretenden, estas deberán tener colores que no contrasten con el entorno, a fin de mimetizarse y aminorar el impacto que la genera.</p> <p>No se estiman cambios extremos en el paisaje a consecuencia del proyecto. De tal manera que se ordenarán las actividades en estas áreas del proyecto.</p>
---	---	--

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

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

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

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

*[Handwritten signatures and initials]*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

directamente con el **proyecto**, acciones que evidencian el cumplimiento de la fracción VIII del artículo 12 del REIA.

**VII.** Mediante oficio número DRCEN/0313/2021 de fecha 26 de abril de 2021 individualizada en el Resultando 11 del presente oficio resolutivo, la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) emitió su opinión técnica respecto de las manifestaciones del **promoviente** en relación al multicitado **proyecto** del que se desprende a la letra lo siguiente:

1. *Previo a la ejecución del proyecto, el promoviente deberá asegurarse que las áreas propuestas para el proyecto ecoturístico, no se superpongan con polígonos de bancos de materiales pétreos autorizados o en procesos de autorización.*
2. *El promoviente deberá colocar señalética en los límites de los polígonos que conforman la superficie del proyecto ecoturístico, que informe a la población en general de las actividades que se desarrollan en la zona federal, así como el número de concesión o autorización otorgadas por la Comisión Nacional del Agua y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con el fin de informar y ordenar las diversas actividades que se realizan a lo largo de la zona federal del Río Santa María.*
3. *Previo al desarrollo de la actividad turística, se deberá contar con la autorización por parte de esta Comisión Nacional, en apego a lo establecido en los Artículos 88, 89, 90, 91 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Áreas Naturales Protegidas.*
4. *Los visitantes y/o turistas deberán cumplir con las reglas administrativas antes mencionadas y contenidas en el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda (RBSG).*
5. *La instalación de la infraestructura del proyecto, así como las áreas de estacionamientos y áreas de acampado, se establecerán alejadas de la ribera del río Santa María, estas deberán ubicarse por arriba del Nivel de Aguas Máximas Ordinarias (NAMO) del río, reconocida por la Comisión Nacional del Agua.*
6. *Aun cuando se contemple el uso de biodigestores, el promoviente deberá asegurar que el agua tratada cumpla con los límites de contaminantes permitidos por la NOM-001-SEMARNAT-1996 antes de descargar a los bienes nacionales o en caso de ser utilizadas para riego, estas deberán cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en los servicios públicos, para poder ser utilizadas en el riego.*
7. *Al término de la vida útil de los biodigestores, por ningún motivo podrán ser abandonados, estos deberán ser dispuestos en sitios autorizados o en su caso llevar a cabo su tratamiento, para lograr la estabilización de los biosólidos que aun contengan, cumpliendo con las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental- Lodos y biosólidos- Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento o disposición final,*
8. *Considerando que el predio se ubica inmerso en un sistema ambiental en donde se registra un alto número de especies de flora y fauna silvestre con alguna categoría de protección, conforme a los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010, el promoviente se responsabilizará de lo siguiente:*
  - a. *Previo a la realización de las obras deberá efectuar un programa de monitoreo, para la detección y en su caso ahuyentar o reubicar los ejemplares de fauna silvestre que pudiera tener presencia directa en los sitios de construcción. Procurando que el lugar de reubicación cumpla con las condiciones necesarias para la continuación de su ciclo de vida.*

A  
M  
f  
al





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

- b. *Implementación de un programa de señalética acorde a los lineamientos de la CONANP, dentro del área del proyecto, así como a lo largo de los accesos al mismo, con la finalidad de informar al visitante que el sitio, se encuentra dentro de un área natural protegida que resguarda elementos naturales con alto valor y fragilidad ambiental y por lo cual estos deberán ser respetados.*
9. *Por ningún motivo se podrá extraer material del cauce del río para las construcciones, éste deberá ser obtenido de bancos de materiales autorizados.*
10. *El programa de reforestación, así como el contenido de los letreros o señalética, deberán ser presentados previamente a esta Comisión Nacional para su validación.*
11. *No se permitirá la apertura de caminos, brechas o senderos, los ya existentes se sujetarán a un programa de mantenimiento o rehabilitación.*
12. *Por ningún motivo se permitirá el derribo de arbolado, únicamente se podrá efectuar el retiro de vegetación herbácea que interfiera directamente con las instalaciones permanentes del Centro Ecoturístico.*
13. *El material pétreo proveniente de las excavaciones por ningún motivo deberá depositarse sobre vegetación, ni cerca de escurrimientos, este deberá ser colocado temporalmente en sitios previamente acondicionados, con la finalidad de que el material no se disperse y posteriormente ser utilizado o enviado a sitios autorizados por el municipio.*
14. *Cualquier ampliación o modificación de infraestructura distinta a la manifestada para el proyecto deberá hacerse de conocimiento a la Delegación Federal de la SEMARNAT y la Dirección del Área Natural Protegida a efecto de valorar su viabilidad ambiental.*
15. *El promovente se responsabilizará de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar aquellos impactos ambientales adversos atribuibles al proyecto que no hayan sido considerados.*

Hecho lo anterior, considerando la información presentada por el **promovente**, así como el estudio y análisis de la misma hecha por esta representación tal y como consta en líneas supraindicadas, adicional a las condicionantes que a la postre serán impuestas en el presente resolutivo, se estima que se atenderán las precisiones anteriormente señaladas por la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

- VIII.** Mediante oficio número SEDESU/SSMA/0761/2021 de fecha 12 de julio de 2021 individualizado en el Resultando 13 del presente oficio resolutivo, destaca entre lo manifestado por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro que se presentó una adecuada vinculación con el POEREQ y que sería necesario contar con las opiniones de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y de la Comisión Nacional del Agua por el tipo y objetivos del **proyecto**, acciones que fueron consideradas en el presente resolutivo.

### **IX. ANÁLISIS TÉCNICO - AMBIENTAL**

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;

A.  
7  
f  
d



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

- 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.
- III. La concurrencia constitucional entre los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias en materia de protección, preservación, aprovechamiento racional de los recursos naturales y restauración del equilibrio ecológico.

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

- a) La evaluación de impacto ambiental, consideró principalmente que las obras complementarias parte del **proyecto**, no ocasionarán efectos potenciales sobre el ambiente, tanto en la superficie que pretende ocupar la ejecución del **proyecto** como en el Sistema Ambiental, durante el tiempo previsto para su ejecución, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas de mitigación propuestas por la parte **promovente** y las condiciones establecidas en el presente oficio.
- b) Respecto de los instrumentos normativos jurídicos aplicables y vinculantes al objeto de evaluación en materia de impacto ambiental, se concluyó que el **proyecto** no contraviene los antes mencionados considerando lo siguiente:

i. En materia de planeación y regulación de uso de suelo se tiene lo siguiente:

- El **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental número 73 denominada "Río Santa María" con descripción de Agua del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro; la antes mencionada cuenta con lineamientos, estrategias y acciones a los cuales el **promovente** dará cumplimiento mediante la aplicación de medidas de prevención y mitigación entre las que se encuentran la reforestación de especies nativas, así como el seguimiento y cumplimiento establecido en las condicionantes del presente resolutivo. Es importante señalar que el **proyecto** no contravendrá el POEREQ siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la MIA, así como den cumplimiento a lo establecido en los lineamientos aplicables de dicho instrumento y con lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.
  - De acuerdo al Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro, el **proyecto** se encuentra inmerso en la subzona de aprovechamiento intensivo, en donde dicha actividad se encuentra compatible de acuerdo a los objetivos y metas de dicho programa, siempre y cuando se apliquen en tiempo y forma las medidas de prevención y mitigación propuestas por el **promovente** establecidas en la MIA y de cumplimiento a lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.
- ii. En referencia a la Ley de Aguas Nacionales, si bien el **proyecto** comprende actividades dentro del bien nacional denominado Río Santa María, así como en su zona federal, el **promovente** no contravendrá dicho instrumento siempre y cuando se apliquen en tiempo y forma las medidas de prevención y mitigación propuestas por el antes mencionado, así como de cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.
  - iii. En materia de generación, manejo y disposición integral de residuos sólidos urbanos, manejo especial y peligrosos, el **promovente** dará cumplimiento a lo establecido en la Ley General para la Prevención y

Handwritten initials and signature: a, R, f, a



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Gestión Integral de los Residuos a través de la instalación temporal de puntos de acopio dentro de la superficie de evaluación, debidamente identificados y rotulados como la normatividad lo establece para el caso de los residuos peligrosos, el manejo a través de prestadores de servicio autorizados por la SEMARNAT.

- iv. Respecto al cumplimiento de lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, en específico las NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-006-CNA-1997, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-050-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994 y NOM-081-SEMARNAT-1994, el **promovente** no contravendrá las antes mencionadas siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la MIA, así como lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.
- c) Que de acuerdo con el diagnóstico ambiental del Sistema Ambiental señalado por el **promovente** en el Capítulo IV de la MIA-P presentada, se concluyó que el **proyecto** no comprometerá la integridad funcional de los ecosistemas presentes en la región, ni generará impactos ambientales a las actividades funcionales de dichos ecosistemas en el Sistema Ambiental donde se enmarca, toda vez que las actividades pretendidas no representan una afectación a la capacidad de carga y de recuperabilidad del escurrimiento superficial donde se pretenden realizar las actividades de ecoturísticas, sin embargo; se deberá cumplir con las medidas de prevención, mitigación y compensación contenidas en la MIA-P, así como los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.
- d) De acuerdo con lo anteriormente expuesto, se concluye que la integridad funcional del Sistema Ambiental en la que está inmerso el **proyecto** no se ha visto reducida considerablemente por las actividades antropogénicas y los asentamientos urbanos, considerando lo siguiente:
  - I. La biodiversidad actual del **proyecto** es menor al que se tiene en el Sistema Ambiental y esta no será afectado con la implementación del **proyecto** denominado "**PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO**" siempre y cuando se lleven a cabo todas las medidas de prevención y mitigación en forma.
  - II. El **proyecto** no afectará a especies de flora con algún estatus de riesgo dentro de la Norma Oficial Mexicana denominada NOM-059-SEMARNAT-2010, toda vez que no registró la presencia de las mismas en la superficie que comprende el **proyecto**, por lo cual, no existen elementos del **proyecto** que puedan poner en riesgo la integridad funcional de los ecosistemas con altos índices de perturbación derivado de las actividades antropogénicas que se llevaron a cabo en la zona.
  - III. El **proyecto** no afectará a especies de fauna con algún estatus de riesgo dentro de la Norma Oficial Mexicana denominada NOM-059-SEMARNAT-2010, siempre y cuando se realicen las medidas de prevención y mitigación propuestas en tiempo y forma, así como se dé cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución.
  - IV. El **proyecto** se encuentra inmerso dentro del Área Natural Protegida de jurisdicción federal denominada Reserva de la Biosfera de la Sierra Gorda de Querétaro, en la subzona de aprovechamiento intensivo; compatible a los objetivos del **proyecto**, siempre y cuando de cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución, así como aplique en tiempo y forma las medidas de prevención y mitigación propuestas.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

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

Por todo lo antes expuesto, con fundamento en los artículos 4º quinto párrafo, 8º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 fracciones X y XI, 30, 35 fracción II, 35 Bis primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como, 4º fracción I, 5º incisos R) y S), 9º primer y segundo párrafo, 12, 17, 38, 44 y 45 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2º, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 2º fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX, apartado c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, entre los que se insta que con el objetivo de lograr las metas de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano, se deberán de tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio; así como que esta Secretaría establece las condiciones a las 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; dada su aplicación para este **proyecto**, esta representación de la SEMARNAT de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto** objeto de la Evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

### TÉRMINOS

**PRIMERO.-** Se autoriza de manera condicionada en materia de Impacto Ambiental al **promoviente**, para realizar la **instalación de un proyecto ecoturístico en una superficie de 56,177.49 m<sup>2</sup> (5.6177 ha)** para el **proyecto** denominado **"PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO"**. Las coordenadas que delimitan la superficie del proyecto estarán sujetas a lo establecido en el **RESULTANDO 19**.

**SEGUNDO.-** Toda vez que el proyecto se encuentra inmerso en el Área Natural Protegida de jurisdicción Federal denominada **"Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro"** y con la finalidad de prevenir y evitar un desequilibrio ecológico, la presente autorización tendrá una vigencia de **3 años para la preparación del sitio y construcción, y 15 años para la operación** del centro ecoturístico, así como la implementación de las medidas de mitigación y la entrega anual de los resultados del *Programa de Vigilancia Ambiental, el Programa de reforestación, Plan de atención a derrames de hidrocarburos, Plan de Manejo de residuos sólidos y líquidos*, mismos que deberán ser ingresados a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Querétaro con copia a esta representación de la SEMARNAT y a las oficinas de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), esta última para su debido visto bueno y validación, dentro del primer mes posterior a la anualidad de la notificación del presente resolutivo para el **proyecto** denominado **"PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO"**, el cual se ubicará en el Municipio de Arroyo Seco, Qro., dicho plazo comenzará a partir del día siguiente a la

A  
N  
f  
d



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*  
Año de *Magón*  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

recepción del presente resolutivo. La presente autorización es personal y se otorga a favor del **C. Rubén Espinoza Suárez** en ejercicio de derecho propio, en carácter de **promovente** del presente **proyecto**.

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

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

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

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

**SEXTO.-** El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en cuanto a dar aviso en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades, motivo de la presente autorización, para que esta representación de la SEMARNAT proceda conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**SÉPTIMO.-** El **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta representación de la SEMARNAT, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos; no causarán desequilibrios ecológicos ni 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, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta representación de la SEMARNAT, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar.

**OCTAVO.-** 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

a  
n  
d  
f



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

ambientales para el **proyecto** denominado **"PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO"** sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, para las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** de referencia.

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

### CONDICIONANTES

El **promovente**, deberá:

1. Con base en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que el **promovente** deberán 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:8443/dgiraDocs/documentos/qro/estudios/2021/22QE2021TD022.pdf>

2. Apegarse a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable de Querétaro, así como lo establecido en los diferentes Reglamentos de cada una de las leyes antes expuestas, Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro, así como aquellas normas que se encuentren vigentes y demás ordenamientos jurídicos en materia ambiental.
3. **Con fundamento en la fracción XXIX-G del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el cual establece que el Congreso tiene la facultad para expedir las leyes que establezcan la concurrencia entre los tres órdenes de gobierno, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico y con la finalidad de mantener una coordinación entre las instituciones encargadas de la**



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

gestión de los recursos naturales que mantienen jurisdicción sobre un mismo territorio pero con diferentes competencias y evitando así la contraposición de la aplicación de las políticas de gestión y protección ambiental, la instalación del proyecto deberá contar con la autorización por parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en donde se otorgue la concesión por ocupación de la zona federal y del bien nacional.

En virtud de lo antes planteado, deberá presentar ante esta representación de la SEMARNAT con copia a PROFEPA en un lapso de al menos 20 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de la formal notificación del presente y antes del inicio de las actividades, la superficie que haya sido autorizado por la CONAGUA, con la finalidad de que esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro se encuentre al tanto de la superficie que será ocupada.

Es importante mencionar que a la par del cumplimiento de las condicionantes establecidas en la presente resolución deberá dar cumplimiento en tiempo y forma a las establecidas por las diferentes instancias o dependencias que estén vinculadas con el desarrollo del proyecto.

4. El periodo de actividades ecoturísticas, en específico las actividades dentro del bien nacional deberán suspenderse en el periodo de máxima precipitación comprendidos de julio a septiembre y en lluvias atípicas. De igual forma en caso de eventos extraordinarios suscitados en periodos no contemplados, las actividades en el bien nacional deberán ser suspendidas.
5. Queda estrictamente prohibido el ingreso al bien nacional en las zonas en las que se estén realizando actividades de extracción de material, por lo cual, previo al inicio de actividades el promovente deberá acotar e identificar dichas áreas. Lo anterior con la finalidad de salvaguardar a los turistas que acudan al sitio. Dicha delimitación deberá ser presentada ante esta representación de la SEMARNAT, ante la Dirección Local de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y ante la Dirección Local de la Comisión Nacional de Aguas 20 días hábiles previo al inicio de actividades para que las anteriores se encuentren al tanto de dicha delimitación.
6. Deberá dar cabal cumplimiento a todos y cada uno los lineamientos del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), en específico aquellos vinculantes de las UGA número 73 denominada "Río Santa María", donde se encuentra inmerso el **proyecto** y que son los siguientes:

L03.- Controlar el flujo de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.

L04.- No se permitirá la introducción de nuevos ejemplares exóticos a corrientes, intermitentes, perenes y a cuerpos de agua.

L05.- Eliminar la contaminación en cuerpos de agua.

L06.- Mantener la integridad biótica y de calidad de agua en los manantiales.

L10.- Apegar el tratamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el estado, a lo establecido en la ley de prevención y gestión integral de residuos del Estado de Querétaro y en las normas oficiales mexicanas correspondientes.

L12.- Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de ecosistemas presentes en cada UGA.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

**L14.-Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). B) La composición (riqueza y abundancia de especies) y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos).**

**L15.- Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA.**

**L16.- Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.**

L19.- Propiciar la retención de suelo en las zonas más susceptibles.

L22.- Mantener la calidad de los productos agrícolas y pecuarios generados en el Estado.

L23.- Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.

7. Deberá dar cabal cumplimiento a todas y cada una de las reglas administrativas del Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro que sean vinculantes al **proyecto**, mismas que están referidas en el CONSIDERANDO VI en el apartado de vinculación, así como las condiciones establecidas en el oficio número F006.DRCEN/0313/2021, individualizada en el CONSIDERANDO VII.
8. Con fundamento en lo establecido en los artículos 35 penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA, así como 51 fracciones II y IV del REIA, el **promovente** deberá presentar en un plazo no mayor a tres meses y antes del inicio de las actividades previstas, a esta representación de la Secretaría, la propuesta de seguro o garantía debidamente justificada, para su análisis y validación de manera previa, una vez validada, el **promovente** deberá implementarla, acatando lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la ejecución de todas y cada una de las estrategias y medidas de control, mitigación y compensación ambiental propuestas en la MIA-P y en los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución, y que representen acciones con costo económico, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales 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 el **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines, el cual deberá ser emitido a nombre de la Tesorería de la Federación (TESOFE) y a favor de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Dicho instrumento de seguro o garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas del **proyecto**, conforme lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del REIA.

9. 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.
10. El **promovente** deberá cumplir con la normatividad vigente respecto del transporte y almacenamiento de materiales peligrosos, así como realizar el manejo integral de los residuos generados de acuerdo a los ordenamientos jurídicos aplicables.



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

**Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022**

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

11. Clasificar sus residuos como peligrosos, no peligrosos, de manejo especial y sólidos urbanos, de acuerdo a la normatividad mexicana vigente, así como realizar un manejo integral y una gestión ambientalmente adecuada a los mismos.
12. Respecto de la condicionante anterior, para la etapa de operación, deberá contar con contenedores herméticos en las áreas de campamento y en las cuales se deberá tener un contenedor para cada tipo de residuos (cartón, plástico, aluminio, papel, PET, orgánicos, vidrio, etc.), los antes mencionados deberán ser separados y aquellos que tengan características de reciclaje, deberán ser enviados a centros autorizados que se encarguen de tales fines. En el reporte anual que se describe en la CONDICIONANTE 29 deberá manifestar el volumen anual que fue generado, así como presentar la evidencia que acredite la disposición adecuada. Aquellos que no puedan ser reciclados deberán ser dispuestos en sitios autorizados.
13. Para el caso específico de la generación de residuos orgánicos, estos deberán ser tratados a través de sistemas de compostaje. Lo anterior con la finalidad de disminuir el volumen de residuos sólidos urbanos que son enviados a disposición final en rellenos sanitarios. Para lo cual deberá delimitar las zonas en donde se realizarán dichas actividades.
14. Los residuos peligrosos sólidos o líquidos (aceites usados, pinturas, envases con residuos de grasas, químicos, etc.), deberán ser canalizados a través de un prestador de servicios debidamente autorizado por la SEMARNAT.
15. Toda vez que el proyecto considera únicamente la instalación de 3 sanitarios y estos se encuentran localizados en la zona que abarca el polígono 1; deberá dotar de infraestructura al polígono 3, en donde se encuentre al alcance de los usuarios y no fomente el fecalismo al aire libre. Se recomienda cuando menos 2 sanitarios adicionales. En virtud de lo anterior, deberá reportar ante esta representación de la SEMARNAT y ante la Dirección Local de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas 20 días hábiles previo al inicio de actividades la ubicación georreferenciada de la infraestructura antes mencionada para que las anteriores se encuentren al tanto de dicha información y validen lo antes mencionado.
16. 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.
17. Acreditar idóneamente el cumplimiento de la normatividad oficial (NOM-045-SEMARNAT-1996 y NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994), lo cual deberá integrar al reporte general requerido en la Condicionante 29.
18. Apegarse al **Programa de Vigilancia Ambiental, el Programa de reforestación y Plan de Contingencia ante derrames** contenidos en la información presentada a esta representación de la SEMARNAT, presentar anualmente 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.
19. En referencia al **Plan de reforestación**; deberá reforestar **anualmente** durante la vigencia del **proyecto** como mínimo 50 ejemplares arbóreos de la especie *Salix humboldtiana* y *Taxodium mucronatum*, dando

A  
7  
d  
f



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2022 Flores**  
Año de **Magón**  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

un total de 750 ejemplares en una superficie de 5.23 ha. La ubicación geoespacial de los ejemplares a reforestar estarán delimitadas en las siguientes coordenadas UTM:

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM		Ubicación del predio a reforestar	Superficie del proyecto	Especies nativas propuestas
		X	Y			
1	1	437733.41	2367983.48	Cuenca Hidrológico Forestal (cerca de la carretera 69, dentro de la zona federal del Río Santa María).	1.83 has	Salix chilensis y Taxodium mucronatum
	2	437774.41	2367938.19			
	3	437898.68	2367783.14			
	4	437980.09	2367695.68			
	5	438074.38	2367602.01			
	6	438113.38	2367569.04			
	7	438108.63	2367564.68			
	8	438139.07	2367531.25			
	9	438166.29	2367506.93			
	10	438153.03	2367490.95			
	11	438100.19	2367529.68			
	12	438103.49	2367534.83			
	13	438094.90	2367540.91			
	14	438090.70	2367536.00			
	15	438026.97	2367576.09			
	16	437955.90	2367670.08			
	17	437962.85	2367673.51			
	18	437956.80	2367681.32			
	19	437950.49	2367677.27			
	20	437807.68	2367866.27			
	21	437809.81	2367867.53			
	22	437808.06	2367870.07			
	23	437805.71	2367868.80			
	24	437785.08	2367896.11			
	25	437788.30	2367898.38			
	26	437785.91	2367901.50			
	27	437782.74	2367899.19			
	28	437756.81	2367933.50			
	29	437760.63	2367937.03			
	30	437756.82	2367941.24			
	31	437753.38	2367938.02			
	32	437724.24	2367977.18			
2	1	438248.86	2367199.76	Cuenca Hidrológico Forestal (cerca de la carretera 69, dentro de la zona federal del Río Santa María).	0.18 has	Salix chilensis y Taxodium mucronatum
	2	438242.89	2367217.34			
	3	438238.13	2367234.51			
	4	438230.93	2367257.19			
	5	438236.99	2367260.82			
	6	438226.96	2367277.12			
	7	438230.40	2367286.37			
	8	438240.84	2367286.84			
	9	438249.22	2367285.96			
	10	438258.31	2367285.78			
	11	438257.79	2367283.20			
	12	438257.21	2367280.75			
	13	438256.70	2367278.38			



# MEDIO AMBIENTE

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.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM		Ubicación del predio a reforestar	Superficie del proyecto	Especies nativas propuestas
		X	Y			
1	14	438256.33	2367275.72			
	15	438255.71	2367272.42			
	16	438255.71	2367268.29			
	17	438255.74	2367262.76			
	18	438256.70	2367246.62			
	19	438257.48	2367234.31			
	20	438259.97	2367217.23			
	21	438262.33	2367205.96			
	22	438264.16	2367199.12			
23	438248.86	2367199.76				
3	1	438274.89	2367081.39	Cuenca Hidrológico Forestal (cerca de la carretera 69, dentro de la zona federal del Río Santa María).	3.22 has	Salix chilensis y Taxodium mucronatum
	2	438278.75	2367081.58			
	3	438284.43	2367081.67			
	4	438286.62	2367072.43			
	5	438289.98	2367064.85			
	6	438294.58	2367052.91			
	7	438301.45	2367045.26			
	8	438311.74	2367029.59			
	9	438312.09	2367029.10			
	10	438318.21	2367021.25			
	11	438321.93	2367012.07			
	12	438325.33	2367001.19			
	13	438330.17	2366985.33			
	14	438335.14	2366974.34			
	15	438341.12	2366956.97			
	16	438348.20	2366940.87			
	17	438356.54	2366931.58			
	18	438369.89	2366908.93			
	19	438385.18	2366892.52			
	20	438399.02	2366880.29			
	21	438411.24	2366868.71			
	22	438439.80	2366840.54			
	23	438458.82	2366819.56			
	24	438475.45	2366802.57			
	25	438485.07	2366793.57			
26	438496.84	2366782.92				
27	438514.63	2366772.40				
28	438537.66	2366756.61				
29	438562.83	2366738.91				
30	438592.56	2366719.00				
31	438593.24	2366709.13				
32	438595.43	2366700.51				
33	438607.08	2366687.98				
34	438618.44	2366675.22				
35	438633.78	2366663.02				
36	438646.14	2366654.77				
37	438652.48	2366644.10				
38	438666.28	2366609.73				

Handwritten signature and initials on the right margin.



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de **Magón**  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Polígono no	Vertice	Coordenadas UTM		Ubicación del predio a reforestar	Superficie del proyecto	Especies nativas propuestas
		X	Y			
	39	438661.51	2366593.06			
	40	438632.91	2366605.05			
	41	438605.67	2366620.53			
	42	438564.38	2366654.08			
	43	438533.66	2366686.28			
	44	438491.54	2366725.63			
	45	438494.53	2366729.43			
	46	438492.00	2366731.38			
	47	438489.04	2366727.94			
	48	438485.38	2366730.78			
	49	438470.50	2366742.44			
	50	438473.06	2366746.20			
	51	438469.63	2366748.50			
	52	438467.19	2366745.09			
	53	438456.22	2366753.56			
	54	438445.88	2366761.67			
	55	438448.36	2366767.50			
	56	438444.98	2366769.66			
	57	438442.49	2366764.36			
	58	438411.99	2366789.20			
	59	438414.48	2366793.98			
	60	438411.00	2366796.35			
	61	438408.69	2366791.87			
	62	438401.84	2366797.51			
	63	438388.03	2366808.65			
	64	438390.67	2366812.90			
	65	438387.16	2366815.41			
	66	438384.45	2366811.58			
	67	438379.07	2366815.99			
	68	438362.90	2366836.36			
	69	438366.71	2366839.34			
	70	438364.17	2366842.71			
	71	438360.04	2366839.97			
	72	438351.59	2366850.71			
	73	438355.76	2366853.52			
	74	438353.25	2366856.58			
	75	438349.12	2366853.84			
	76	438343.49	2366860.94			
	77	438334.13	2366872.78			
	78	438327.22	2366879.90			
	79	438330.80	2366883.30			
	80	438327.91	2366886.27			
	81	438324.17	2366883.03			
	82	438313.43	2366894.00			
	83	438305.95	2366901.81			
	84	438310.56	2366907.25			
	85	438305.91	2366911.26			
	86	438301.30	2366906.46			

a  
7  
f  
d



# MEDIO AMBIENTE

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.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Polígono	Vértice	Coordenadas UTM		Ubicación del predio a reforestar	Superficie del proyecto	Especies nativas propuestas
		X	Y			
	87	438293.89	2366914.16			
	88	438289.68	2366919.70			
	89	438294.71	2366923.21			
	90	438291.60	2366927.24			
	91	438286.65	2366923.77			
	92	438277.77	2366935.41			
	93	438273.41	2366941.20			
	94	438269.06	2366946.92			
	95	438257.84	2366973.35			
	96	438267.51	2366993.20			
	97	438278.11	2367009.77			
	98	438276.71	2367057.78			
	99	438275.90	2367068.38			
	100	438274.89	2367081.39			

Deberá asegurar cuando menos la sobrevivencia de al menos el 80% de los ejemplares reforestados, así mismo, deberá indicar dichos índices en el reporte anual correspondiente individualizado en la CONDICIONANTE 29.

20. Dentro del reporte anual establecido en la CONDICIONANTE 29, deberá presentar evidencia fehaciente con la que se acredite que no sobrepasará los límites establecidos de Capacidad de Carga Física, Capacidad de Carga Real y Capacidad de Carga Efectiva a través de la siguiente información:
- a) Fecha
  - b) Número total de visitantes
  - c) Nombre y firma del visitante

Lo anterior, con la finalidad de asegurar que la capacidad de carga del sistema ambiental no sea vea superado.

21. Como medida de compensación, el **promovente** se responsabilizará de contribuir al saneamiento del Río Santa María mediante el retiro de los desechos sólidos que se observen en las proximidades del mismo (50 m aguas arriba y 50 m aguas abajo de la superficie autorizada) durante la etapa de ejecución del **proyecto**; deberá presentar ante esta representación de la SEMARNAT 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.

22. En caso de que la ejecución del **proyecto** llegue a afectar el hábitat de algún ejemplar de flora o fauna que se encuentre enlistado en la NOM-059-SEMARNAT-2010, el **promovente** deberá reubicar o en su caso ahuyentar a dicho ejemplar en sitios cuyas características físicas y biológicas sean similares a las de origen y que permitan la continuación en el ciclo de vida de los antes mencionados; así mismo, deberá describir en el reporte anual las actividades de prevención, mitigación o compensación que se realicen y en donde se lleve a cabo la reubicación, o ahuyentamiento de ejemplares florísticos y/o faunísticos.

A.  
9  
f  
d



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

**Oficio No. F.22.01.01/0787/2022**

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

23. El **promovente** deberá instalar señalética dentro del predio, así como a lo largo de los accesos al mismo, con la finalidad de informar al visitante y trabajador que el polígono autorizado se encuentra dentro de un Área Natural Protegida que resguarda elementos naturales con alto valor y fragilidad ambiental y por lo cual deben de ser respetados. La información a utilizar en la señalética para la conservación de la flora y fauna silvestre (letreros), deberá ser presentada previamente a la Dirección de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda para su correspondiente validación.
24. En referencia al punto inmediato anterior, el **promovente** deberá integrar al apartado de señalización un letrero alusivo en el que se indique que el mismo cuenta con las diferentes autorizaciones necesarias para el establecimiento de un centro ecoturístico (indicando las mismas), con la finalidad de informar a la sociedad que el presente **proyecto** es compatible con los ordenamientos jurídicos aplicables y operará dentro del marco legal aplicable.
25. La parte **promovente** deberá coordinarse con la Dirección de Ecología del Municipio de Arroyo Seco o autoridad análoga de dicha demarcación municipal, a fin de participar en algún proyecto ambiental que ésta tenga a consideración a favor del ambiente, para ayudar a preservar el equilibrio ecológico del Municipio de Arroyo Seco, dicho **proyecto** deberá ser presentado a esta representación de la SEMARNAT para su conocimiento en un plazo no mayor a 6 meses contados a partir del día hábil siguiente a la formal notificación del presente resolutivo. Es importante mencionar que el proyecto ambiental antes mencionado es independiente a las demás condicionantes que se enuncian en el presente resolutivo.
26. La parte **promovente** deberá coordinarse con la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, a fin de participar en algún proyecto ambiental de conservación y protección del ANP de jurisdicción federal denominada "Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro", al estar el **proyecto** inmersa en la antes mencionada, con la finalidad de preservar el equilibrio ecológico de la antes mencionada, dicho **proyecto** deberá ser presentado a esta representación de la SEMARNAT para su conocimiento en un plazo no mayor a 6 meses contados a partir del día hábil siguiente de la formal notificación del presente resolutivo. Es importante mencionar que el proyecto ambiental antes mencionado es independiente a las demás condicionantes que se enuncian en el presente resolutivo.
27. En caso de cualquier derrame ya sea de combustibles o de materias primas, productos o subproductos, deberá notificar de inmediato a PROFEPA para que ésta determine lo conducente y en su caso presentar el programa de caracterización y de remediación correspondiente ante la autoridad competente.
28. 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.
29. El **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las condicionantes establecidas en la MIA-P y en la presente resolución; así mismo será responsable de ejecutar las medidas de prevención, mitigación, control y restauración de los impactos ambientales negativos imprevistos que pudieran atribuirse a la ejecución del proyecto y las que no hayan sido consideradas en el estudio de impacto ambiental correspondiente. Además, será responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes permita a esta representación de la SEMARNAT y a la Procuraduría



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las mismas.

Es así que la parte **promovente** deberá presentar **anualmente durante la vigencia del proyecto un reporte en función a lo establecido en el TERCERO del presente, con excepción de las condicionantes que cuenten con un plazo inherente de entrega**, a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Querétaro con copia a esta representación de la SEMARNAT, donde muestre bitácoras, manifiestos, fotografías, videos y/o demás pruebas fehacientes que considere pertinentes para ambas representaciones verifiquen el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.

**Queda estrictamente prohibido:**

- A. **La introducción de camiones, vehículos, motocicletas o cualquier maquinaria al cauce federal.**
- B. **El aprovechamiento y/o extracción de materiales pétreos.**
- C. **La introducción de mascotas al bien nacional.**
- D. **La apertura de nuevos caminos o brechas que afecten la vegetación de la zona o que conlleve el cambio de uso de suelo en áreas forestales.**
- E. 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.
- F. 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**.
- G. 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 **promovente** de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores o las empresas contratistas, sujetándose a las disposiciones jurídicas que la ley en la materia establezca.
- H. Derramar lubricantes, grasas, aceites y todo aquel material que pudiera dañar o contaminar el agua y/o suelos.
- I. 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.
- J. 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.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

K. 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.

L. **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 **"PROYECTO ECOTURÍSTICO EN LA COMUNIDAD DE EL COYOTE, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QUERÉTARO"**, el cual se ubicará en el Municipio de Arroyo Seco, Qro.

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

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

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

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

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

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



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

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

**NOVENO.-** Se hace del conocimiento del **promoviente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta representación de la SEMARNAT, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA y 3 fracción XV de la LFPA.

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

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

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Notificar al **promoviente**, la persona física, **C. Rubén Espinoza Suárez**, 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, considerando para ello lo precisado por el similar número 20, que señala que cuando en una solicitud, escrito o comunicación fungieren varios interesados, las actuaciones a que den lugar se efectuarán con el representante común o interesado que expresamente hayan señalado y, en su defecto, con el que figure en primer término.

**DÉCIMO TERCERO.-** En atención al *"ACUERDO que modifica por segunda ocasión el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0787/2022

Asunto: Se resuelve MIA-P  
Santiago de Querétaro, Qro., a 03 de junio de 2022

*Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 25 de enero de 2021", publicado el Diario Oficial de la Federación el día 30 de julio de 2021, del que se desprende que la ventanilla de esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro solo brindará atención correspondiente los días martes, miércoles y jueves de 10:00 a 14:00 horas; se le informa que para el caso de que se le otorgue un plazo/término de contestación que este fenezca en día que no se encuentre habilitada la ventanilla, con fundamento en el párrafo segundo del artículo 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el plazo/término de referencia se prorrogará de forma automática por única ocasión al día martes inmediato siguiente de acuerdo a la regla antes detallada.*

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

**Atentamente**

**Lic. Paloma Arce Islas**

*Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5, fracción XIV, 39, 40 y 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Paloma Arce Islas, Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial"*

- C. c. e. p. **C. Roman Martínez Hernández**, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones
  - C. Alejandro Pérez Hernández**, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- [alejandroperezhr@semarnat.gob.mx](mailto:alejandroperezhr@semarnat.gob.mx)  
[dgoira@semarnat.gob.mx](mailto:dgoira@semarnat.gob.mx)
  - " **C. Marco Castro Martínez**, Director Regional Centro y Eje Neovolcánico, CONANP.- [marco.castro@conanp.gob.mx](mailto:marco.castro@conanp.gob.mx)  
[mariacl.hernandez@conanp.gob.mx](mailto:mariacl.hernandez@conanp.gob.mx)
  - C. Guadalupe Sánchez Weinmann**, Directora de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda.- [guadalupe.sanchez@conanp.gob.mx](mailto:guadalupe.sanchez@conanp.gob.mx)
  - C. Gabriel Zanatta Pognier**, Encargado de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, [gabriel.zanatta@profepa.gob.mx](mailto:gabriel.zanatta@profepa.gob.mx)
  - C. Mauricio Kuri González**, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- [poderejecutivo@queretaro.gob.mx](mailto:poderejecutivo@queretaro.gob.mx)
  - C. Marco Antonio Del Prete Tercero**, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.- [rtorresh@queretaro.gob.mx](mailto:rtorresh@queretaro.gob.mx)
  - C. Ofelia Castillo Guillén**, Presidente Municipal de Arroyo Seco.- [oraspublicas@arroyoseco.gob.mx](mailto:oraspublicas@arroyoseco.gob.mx)
- C.c.p. Archivo.

22/MP-0060/03/21  
22/02/02/MD022  
PAI/LEV/HGA/O/ALC