



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## Delegación Federal en el Estado de Querétaro

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

Delegación Federal de la SEMARNAT en Querétaro.

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

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

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

La información correspondiente a domicilio, teléfono y correo electrónico particulares. Página 01.

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

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

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

M. en C. Lucitania Servín Vázquez.

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

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

Acta-02-2021-SIPOT-IT-FIXXVII, en la sesión celebrada el 16 de abril del 2021.

Disponible para su consulta en:  
[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA\\_02\\_2021\\_SIPOT\\_IT\\_FXXVII.pdf](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_02_2021_SIPOT_IT_FXXVII.pdf)





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Recib. Original Braulio Mota Soler  
28/03/21

ACUSE

*[Handwritten signature]*

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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

C. Marco César Balderas Hernández  
Promovente



### Personas autorizadas para oír y recibir notificaciones:

C. Pascual de Jesús Mota Reyes.

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

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

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el **C. Marco César Balderas Hernández**, 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 **"EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.**" 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.



*[Handwritten marks]*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

Toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3º fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) en lo relativo a que es expedido por el Órgano Administrativo competente y al artículo 13 del mismo cuerpo normativo que establece que la actuación de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el 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. Marco César Balderas Hernández**, en **ejercicio de derecho propio**, para el **proyecto** denominado **“EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. ‘LOS LIMONES’.**”, 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 07 de julio de 2020, 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 **“EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. ‘LOS LIMONES’.**”, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro., misma que fue registrada con la bitácora número **22/MP-0055/07/20** y con clave de proyecto número **22QE2020HDO43**, 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.22.01.01.01/0567/2020 de fecha 08 de julio de 2020, esta representación de la SEMARNAT remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), para su conocimiento, un CD que contiene en forma digital la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada en esta Delegación Federal del **proyecto** que nos ocupa.
3. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0568/2020 de fecha 08 de julio de 2020, 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 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** denominado **“EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. ‘LOS LIMONES’.**”, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro.
4. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0569/2020 de fecha 08 de julio de 2020, notificada el día 30 de julio de 2020, 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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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** denominado **"EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'."**, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro.

5. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/0570/2020 de fecha 08 de julio de 2020, 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 Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU) del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro emitiera sus observaciones y comentarios técnicos que al respecto procedieran, mismos que serían considerados en el resolutivo correspondiente acerca del **proyecto** denominado **"EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'."**, con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro.
6. Que en fecha 09 de julio de 2020, 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. 22 del 2020, la solicitud de autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada en esta representación del **proyecto**.
7. Que en fecha 10 de julio de 2020, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, emitió su opinión en materia jurídica acerca de la Manifestación de Impacto Ambiental, en la que se indicó, respecto de la documentación presentada y su análisis en cuanto al cumplimiento de todas y cada uno de los requisitos y preceptos legales exigidos por la ley de la materia, que la MIA-P fue **jurídicamente procedente**.
8. Que mediante escrito libre de fecha 13 de julio de 2020, ingresado en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 14 de julio de 2020, el cual fue registrado con la correspondencia de folio QRO/2020-0000491, el **promoviente** ingresó la página del periódico "Voz de la Sierra" de circulación estatal de fecha 12 de julio de 2020, 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.
9. Que en fecha 21 de julio de 2020, 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.
10. Que mediante escrito libre de fecha 07 de agosto de 2020, recibido en esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el día 11 de agosto de 2020 y registrado mediante correspondencia con folio QRO/2020-0000539, la Presidencia Municipal de Arroyo Seco, envió su opinión técnica respecto del **proyecto** denominado **"EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO**

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



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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

**CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.** con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro, indicando la viabilidad del proyecto.

11. Con fundamento en el artículo 28 de la Ley de Procedimiento Administrativo (LPPA), así como el "Acuerdo por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos Administrativos Desconcentrados" publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de agosto de 2020, del cual se desprende que la ventanilla de esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro sólo brindaría atención los días martes, miércoles y jueves de 09:30 a 14:00 horas; por lo que en caso de que se le otorgará un plazo o término que feneciera en día en que no se encontrará la ventanilla habilitada, el plazo de referencia se prorrogaría de forma automática por única ocasión al martes inmediato siguiente.
12. Que mediante oficio número F00.6.DRCEN/0604/2020 de fecha 07 de agosto de 2020, recibido en esta representación de la SEMARNAT el día 20 de agosto de 2020 y registrado mediante correspondencia folio QRO/2020-0000577, la Dirección Regional del Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), envió su opinión técnica respecto del **proyecto** denominado "**EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.**" con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro.
13. Que mediante el oficio número F.22.01.01.01/0880/2020 de fecha 15 de septiembre de 2020, notificado a la **promovente** el día 29 de septiembre de 2020, con fundamento en los artículos 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 60 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, 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, así como se pronunciara respecto de las opinión emitida por la Presidencia Municipal de Arroyo Seco y por la Dirección Regional Eje y Centro Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, individualizadas en los Resultandos 10 y 12 respectivamente, 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.
14. Que mediante escrito libre de fecha 05 de noviembre de 2020 recibido en esta Representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro el mismo día, registrado con correspondencia QRO/2020-0000876, 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.22.01.01.01/0880/2020 de fecha 15 de septiembre de 2019, individualizado en Resultando 13, así como su pronunciamiento respecto de las opiniones emitidas por la Presidencia Municipal de Arroyo Seco y por la Dirección Regional Eje y Centro Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

15. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/1168/2020 de fecha 12 de noviembre de 2020, notificado al **promoviente** el día 19 de noviembre de 2020, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determinó ampliar el plazo de evaluación del **proyecto** por un plazo adicional de 60 días hábiles debido a la complejidad, dimensiones y cercanía del mismo respecto de otros proyectos similares al solicitado y por estar inmerso en el Área Natural Protegida de jurisdicción federal denominada "Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de Querétaro", lo anterior en conformidad con el artículo 35 Bis de la LGEEPA.
16. Que mediante oficio número F.22.01.01.01/1169/2020 de fecha 12 de noviembre de 2020 notificado de forma electrónica el día 24 de noviembre de 2020, con fundamento en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro solicitó a la Dirección Regional del Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas emitiera sus observaciones y comentarios técnicos correspondientes al pronunciamiento que la parte **promoviente** ingresará a esta representación de la Secretaría con fecha de 12 de noviembre de 2020 en atención a nuestros oficios número F.22.01.01.01/0880/2020 y F.22.01.01.01/1168/2020 individualizados en los Resultandos 13 y 15 respectivamente, para efecto de que dicha dependencia manifiestará lo conducente en el ámbito de su competencia.
17. Que mediante oficio número F00.6.DRCEN/1335/2020 de fecha 03 de diciembre de 2020, recibido en esta representación de la SEMARNAT el día 18 de febrero de 2021 y registrado mediante correspondencia folio QRO/2021-0000125, la Dirección Regional del Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, envió su opinión técnica respecto de las ampliaciones, modificaciones y ratificaciones de la MIA del **proyecto** denominado "**EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.**", con pretendida ubicación en el Municipio de Arroyo Seco, Qro,
18. Que a la fecha de emisión del presente oficio, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro ha sido omisa en pronunciarse respecto del oficio número F.22.01.01.01/0561/2020 de fecha 08 de julio de 2020 individualizado en el Resultando 4.
19. Con fundamento en el artículo 28 de la LFPA y en atención al "*ACUERDO 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 Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican.*", publicado el Diario Oficial de la Federación el día 25 de enero 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 y jueves de 9:30 a 14:00 horas; se le informó al **promoviente** que para el caso de que se le otorgará un plazo/término de contestación que este feneciera 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 o jueves inmediato siguiente de acuerdo a la regla antes detallada.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

20. Que el **proyecto** pretende realizar el aprovechamiento de material pétreo en río (arena y gravarena de río) con fines comerciales. El banco de materiales propuesto será de una **superficie de 9,130.73 m<sup>2</sup>** (0.913 ha) ubicado dentro del Cauce del Río Concá, Municipio de Arroyo Seco, por lo que el **proyecto** se establecerá bajo las siguientes coordenadas UTM:

Polígono de aprovechamiento o extracción Superficie: 9,130.73 (0.91ha)

Vértices	UTM_X	UTM_Y	Vértices	UTM_X	UTM_Y	Vértices	UTM_X	UTM_Y
1	432425.52	2374845.49	18	432531.89	2374619.23	35	432511.92	2374602.37
2	432430.17	2374835.01	19	432535.62	2374614.08	36	432503.11	2374619.59
3	432434.27	2374825.74	20	432541.51	2374597.66	37	432492.82	2374644.91
4	432438.78	2374816.33	21	432555.39	2374563.62	38	432480.14	2374673.83
5	432443.61	2374807.17	22	432560.35	2374548.76	39	432468.27	2374706.29
6	432448.39	2374796.76	23	432584.00	2374488.44	40	432457.50	2374735.41
7	432452.32	2374790.21	24	432584.00	2374488.43	41	432438.91	2374773.39
8	432457.10	2374778.10	25	432575.09	2374486.75	42	432431.82	2374799.75
9	432459.45	2374767.52	26	432562.66	2374482.65	43	432430.06	2374805.49
10	432464.51	2374756.92	27	432547.24	2374477.40	44	432420.88	2374823.33
11	432468.27	2374747.76	28	432547.19	2374477.60	45	432411.85	2374840.29
12	432477.40	2374729.49	29	432537.76	2374510.59	46	432411.85	2374840.30
13	432488.16	2374713.42	30	432533.13	2374527.00	47	432422.30	2374844.50
14	432502.06	2374675.29	31	432528.82	2374542.00	48	432425.43	2374845.70
15	432512.10	2374660.83	32	432528.23	2374543.91	49	432425.52	2374845.49
16	432520.12	2374645.80	33	432526.68	2374548.92			
17	432526.61	2374631.42	34	432523.12	2374562.38			

### Coordenadas UTM de las brechas de acceso

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432398.72	2374833.80	162	432921.12	2373433.59	323	432868.24	2373470.03
2	432400.40	2374829.08	163	432932.70	2373425.98	324	432863.96	2373477.31





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

3	432401.99	2374822.33	164	432948.35	2373415.22	325	432862.14	2373483.00
4	432402.58	2374817.18	165	432962.52	2373405.39	326	432861.45	2373489.92
5	432403.50	2374813.31	166	433000.55	2373380.33	327	432859.95	2373492.35
6	432404.80	2374810.40	167	433008.89	2373370.25	328	432858.12	2373494.63
7	432406.81	2374806.70	168	433031.38	2373354.38	329	432856.27	2373496.48
8	432409.03	2374801.62	169	433048.58	2373342.47	330	432851.20	2373498.83
9	432414.27	2374793.41	170	433064.67	2373333.94	331	432846.72	2373499.54
10	432417.75	2374787.16	171	433082.42	2373324.53	332	432838.23	2373500.88
11	432420.36	2374782.57	172	433087.65	2373320.31	333	432824.88	2373507.22
12	432423.45	2374775.56	173	433090.71	2373316.24	334	432814.01	2373519.01
13	432426.02	2374767.94	174	433093.39	2373306.43	335	432808.04	2373528.16
14	432427.82	2374763.60	175	433100.38	2373298.81	336	432798.69	2373535.77
15	432430.89	2374756.35	176	433110.32	2373290.55	337	432790.90	2373542.11
16	432432.21	2374753.18	177	433122.81	2373285.05	338	432786.67	2373554.15
17	432433.85	2374748.89	178	433138.54	2373275.00	339	432782.74	2373564.52
18	432434.65	2374746.77	179	433149.44	2373265.53	340	432779.52	2373568.18
19	432437.29	2374741.59	180	433157.95	2373258.14	341	432769.17	2373575.52
20	432438.72	2374738.88	181	433170.39	2373247.80	342	432758.86	2373587.26
21	432441.39	2374733.57	182	433182.96	2373234.57	343	432754.34	2373593.86
22	432442.29	2374728.39	183	433201.09	2373217.46	344	432750.00	2373601.54
23	432443.34	2374722.27	184	433212.73	2373209.44	345	432741.14	2373615.76
24	432445.12	2374717.65	185	433231.25	2373197.53	346	432727.84	2373631.15
25	432446.18	2374714.74	186	433239.38	2373194.71	347	432721.81	2373641.04
26	432447.45	2374710.35	187	433249.06	2373191.36	348	432717.85	2373655.39
27	432449.97	2374702.43	188	433255.00	2373186.29	349	432714.90	2373665.05
28	432453.43	2374695.54	189	433264.22	2373178.43	350	432712.53	2373675.66
29	432458.30	2374685.92	190	433274.68	2373173.94	351	432710.19	2373683.35
30	432463.26	2374676.86	191	433282.74	2373170.49	352	432708.16	2373694.82
31	432468.36	2374664.61	192	433290.14	2373170.08	353	432705.51	2373709.08
32	432473.00	2374652.02	193	433295.19	2373169.36	354	432703.51	2373722.07





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

33	432474.60	2374645.16	194	433306.55	2373169.17	355	432702.23	2373731.36
34	432477.56	2374636.24	195	433322.33	2373166.21	356	432697.93	2373744.93
35	432484.27	2374620.22	196	433333.13	2373164.64	357	432693.97	2373754.88
36	432485.76	2374615.39	197	433347.22	2373163.20	358	432680.48	2373775.94
37	432487.93	2374609.60	198	433356.50	2373160.19	359	432675.96	2373785.52
38	432490.68	2374600.02	199	433362.53	2373156.62	360	432671.83	2373794.44
39	432494.11	2374590.16	200	433371.15	2373148.46	361	432666.78	2373805.99
40	432495.92	2374585.83	201	433384.60	2373138.74	362	432661.47	2373817.28
41	432500.37	2374575.67	202	433405.77	2373121.54	363	432659.16	2373822.89
42	432502.06	2374570.80	203	433415.97	2373113.17	364	432655.72	2373830.15
43	432504.96	2374565.12	204	433424.76	2373107.51	365	432650.64	2373838.92
44	432506.39	2374561.94	205	433432.69	2373103.23	366	432646.35	2373848.82
45	432508.81	2374556.27	206	433439.64	2373101.16	367	432639.87	2373859.84
46	432510.81	2374549.63	207	433443.84	2373098.36	368	432637.29	2373864.14
47	432512.50	2374543.00	208	433447.58	2373093.41	369	432634.17	2373876.02
48	432514.74	2374533.81	209	433449.90	2373084.71	370	432633.12	2373879.49
49	432518.09	2374522.51	210	433452.07	2373076.56	371	432630.01	2373890.07
50	432521.86	2374509.96	211	433465.30	2373044.81	372	432625.34	2373898.17
51	432523.56	2374504.27	212	433471.22	2373034.86	373	432618.95	2373908.09
52	432525.61	2374497.43	213	433479.85	2373028.94	374	432612.81	2373917.05
53	432526.63	2374494.75	214	433497.05	2373011.74	375	432606.07	2373931.00
54	432527.38	2374492.77	215	433504.45	2373002.05	376	432603.19	2373938.31
55	432528.04	2374491.02	216	433507.63	2372989.25	377	432596.84	2373959.47
56	432528.36	2374490.19	217	433504.71	2372960.93	378	432594.64	2373978.95
57	432529.29	2374487.73	218	433503.87	2372955.43	379	432596.15	2373993.08
58	432530.98	2374485.48	219	433503.28	2372951.99	380	432596.22	2374011.04
59	432534.83	2374480.35	220	433501.80	2372946.17	381	432594.42	2374019.44
60	432538.49	2374475.38	221	433502.52	2372942.29	382	432592.90	2374026.14
61	432540.08	2374470.46	222	433514.25	2372923.10	383	432590.08	2374035.07
62	432541.19	2374466.33	223	433528.79	2372904.26	384	432589.14	2374046.49





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

63	432541.51	2374462.21	224	433539.38	2372886.06	385	432587.59	2374058.88
64	432542.17	2374452.01	225	433561.87	2372849.02	386	432589.08	2374077.95
65	432543.39	2374447.89	226	433575.10	2372811.98	387	432598.07	2374106.81
66	432544.28	2374444.88	227	433589.65	2372778.91	388	432602.33	2374131.02
67	432544.75	2374443.31	228	433607.11	2372754.40	389	432604.30	2374153.66
68	432546.57	2374438.82	229	433610.28	2372744.87	390	432604.05	2374186.13
69	432550.14	2374426.29	230	433612.82	2372731.96	391	432600.15	2374208.63
70	432554.44	2374413.66	231	433614.79	2372715.41	392	432596.69	2374219.70
71	432555.00	2374401.64	232	433614.79	2372694.24	393	432592.36	2374234.32
72	432553.86	2374392.89	233	433610.28	2372682.64	394	432592.02	2374247.08
73	432554.69	2374387.29	234	433605.53	2372679.69	395	432592.06	2374255.87
74	432555.74	2374385.34	235	433597.97	2372678.35	396	432589.46	2374271.22
75	432556.81	2374383.21	236	433583.04	2372675.72	397	432583.41	2374282.90
76	432558.82	2374379.08	237	433556.58	2372671.75	398	432577.47	2374298.30
77	432564.71	2374366.13	238	433534.09	2372666.46	399	432574.77	2374311.53
78	432567.75	2374350.93	239	433514.18	2372658.09	400	432572.43	2374321.32
79	432570.00	2374343.97	240	433502.17	2372650.86	401	432569.26	2374328.68
80	432573.08	2374329.91	241	433500.11	2372654.29	402	432566.14	2374342.93
81	432576.24	2374322.58	242	433512.37	2372661.67	403	432563.88	2374349.92
82	432578.68	2374312.39	243	433532.85	2372670.27	404	432560.88	2374364.89
83	432581.32	2374299.43	244	433555.83	2372675.68	405	432555.20	2374377.37
84	432587.06	2374284.55	245	433582.40	2372679.67	406	432553.23	2374381.43
85	432593.30	2374272.50	246	433597.27	2372682.29	407	432552.19	2374383.50
86	432596.06	2374256.20	247	433604.07	2372683.49	408	432550.84	2374386.01
87	432596.02	2374247.12	248	433607.04	2372685.34	409	432549.82	2374392.86
88	432596.34	2374234.95	249	433610.79	2372694.99	410	432550.99	2374401.80
89	432600.52	2374220.87	250	433610.79	2372715.17	411	432550.47	2374412.91
90	432604.05	2374209.57	251	433608.87	2372731.34	412	432546.32	2374425.10
91	432608.05	2374186.49	252	433606.41	2372743.85	413	432542.78	2374437.51
92	432608.30	2374153.50	253	433603.50	2372752.57	414	432540.97	2374441.99





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

93	432606.30	2374130.50	254	433586.16	2372776.92	415	432540.45	2374443.74
94	432601.96	2374105.86	255	433571.38	2372810.50	416	432539.56	2374446.76
95	432593.04	2374077.19	256	433558.24	2372847.29	417	432538.21	2374451.30
96	432591.61	2374058.98	257	433535.95	2372884.02	418	432537.52	2374461.92
97	432593.12	2374046.91	258	433525.46	2372902.02	419	432537.23	2374465.65
98	432594.03	2374035.85	259	433510.95	2372920.83	420	432536.24	2374469.33
99	432596.77	2374027.19	260	433498.72	2372940.84	421	432534.89	2374473.53
100	432598.33	2374020.31	261	433497.71	2372946.30	422	432531.62	2374477.96
101	432600.22	2374011.46	262	433499.37	2372952.82	423	432527.78	2374483.08
102	432600.15	2373992.86	263	433499.92	2372956.07	424	432525.75	2374485.78
103	432598.66	2373978.96	264	433500.74	2372961.44	425	432524.62	2374488.78
104	432600.77	2373960.27	265	433503.58	2372988.96	426	432524.30	2374489.60
105	432606.97	2373939.62	266	433500.77	2373000.28	427	432523.64	2374491.35
106	432609.74	2373932.61	267	433494.03	2373009.10	428	432522.89	2374493.33
107	432616.28	2373919.06	268	433477.29	2373025.85	429	432521.82	2374496.14
108	432622.29	2373910.31	269	433468.23	2373032.06	430	432519.73	2374503.12
109	432628.76	2373900.25	270	433461.72	2373043.01	431	432518.02	2374508.81
110	432633.72	2373891.65	271	433448.28	2373075.27	432	432514.26	2374521.37
111	432636.96	2373880.63	272	433446.03	2373083.68	433	432510.88	2374532.77
112	432638.02	2373877.10	273	433443.91	2373091.62	434	432508.62	2374542.04
113	432641.01	2373865.71	274	433441.06	2373095.41	435	432506.96	2374548.56
114	432643.31	2373861.89	275	433437.93	2373097.50	436	432505.04	2374554.90
115	432649.92	2373850.64	276	433431.16	2373099.51	437	432502.72	2374560.33
116	432654.22	2373840.72	277	433422.72	2373104.07	438	432501.35	2374563.39
117	432659.26	2373832.01	278	433413.61	2373109.94	439	432498.37	2374569.22
118	432662.82	2373824.51	279	433403.24	2373118.44	440	432496.64	2374574.20
119	432665.14	2373818.89	280	433382.17	2373135.56	441	432492.24	2374584.25
120	432670.43	2373807.65	281	433368.59	2373145.38	442	432490.37	2374588.74
121	432675.48	2373796.08	282	433360.11	2373153.40	443	432486.86	2374598.81
122	432679.59	2373787.21	283	433354.85	2373156.52	444	432484.13	2374608.35





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

123	432683.99	2373777.88	284	433346.38	2373159.27	445	432481.98	2374614.10
124	432697.55	2373756.71	285	433332.64	2373160.67	446	432480.50	2374618.85
125	432701.69	2373746.27	286	433321.67	2373162.26	447	432473.81	2374634.83
126	432706.15	2373732.24	287	433306.14	2373165.17	448	432470.74	2374644.07
127	432707.47	2373722.65	288	433294.87	2373165.37	449	432469.16	2374650.87
128	432709.45	2373709.75	289	433289.75	2373166.09	450	432464.63	2374663.15
129	432712.10	2373695.53	290	433281.81	2373166.53	451	432459.65	2374675.13
130	432714.08	2373684.28	291	433273.10	2373170.27	452	432454.76	2374684.05
131	432716.40	2373676.68	292	433262.08	2373174.99	453	432449.86	2374693.74
132	432718.77	2373666.07	293	433252.41	2373183.25	454	432446.25	2374700.92
133	432721.69	2373656.50	294	433247.04	2373187.83	455	432443.62	2374709.18
134	432725.52	2373642.64	295	433238.07	2373190.93	456	432442.38	2374713.50
135	432731.08	2373633.51	296	433229.49	2373193.91	457	432441.38	2374716.25
136	432744.37	2373618.14	297	433210.51	2373206.11	458	432439.47	2374721.21
137	432753.44	2373603.59	298	433198.57	2373214.34	459	432438.35	2374727.71
138	432757.74	2373595.98	299	433180.14	2373231.74	460	432437.55	2374732.30
139	432762.02	2373589.72	300	433167.66	2373244.88	461	432435.17	2374737.04
140	432771.87	2373578.52	301	433155.36	2373255.10	462	432433.74	2374739.74
141	432782.21	2373571.17	302	433146.82	2373262.51	463	432430.98	2374745.16
142	432786.22	2373566.61	303	433136.14	2373271.79	464	432430.11	2374747.47
143	432790.42	2373555.53	304	433120.92	2373281.51	465	432428.50	2374751.69
144	432794.30	2373544.50	305	433108.20	2373287.12	466	432427.20	2374754.80
145	432801.22	2373538.87	306	433097.61	2373295.90	467	432424.13	2374762.06
146	432811.04	2373530.87	307	433089.79	2373304.44	468	432422.27	2374766.53
147	432817.18	2373521.48	308	433087.06	2373314.44	469	432419.71	2374774.11
148	432827.30	2373510.50	309	433084.75	2373317.51	470	432416.78	2374780.77
149	432839.43	2373504.74	310	433080.21	2373321.18	471	432414.27	2374785.21
150	432847.34	2373503.49	311	433062.79	2373330.41	472	432410.84	2374791.36
151	432852.37	2373502.69	312	433046.50	2373339.05	473	432405.49	2374799.73
152	432858.59	2373499.81	313	433029.09	2373351.10	474	432403.21	2374804.94





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

153	432861.11	2373497.30	314	433006.15	2373367.29	475	432401.21	2374808.63
154	432863.22	2373494.66	315	432997.85	2373377.32	476	432399.69	2374812.02
155	432865.33	2373491.24	316	432960.28	2373402.07	477	432398.63	2374816.49
156	432866.07	2373483.82	317	432946.08	2373411.93	478	432398.05	2374821.64
157	432867.63	2373478.95	318	432930.46	2373422.66	479	432396.56	2374827.95
158	432871.62	2373472.18	319	432919.48	2373429.88	480	432394.95	2374832.45
159	432880.30	2373459.50	320	432907.11	2373433.07	481	432392.93	2374838.13
160	432894.66	2373444.17	321	432892.20	2373440.95	482	432396.70	2374839.47
161	432908.57	2373436.83	322	432877.17	2373456.99	483	432398.72	2374833.80

## Cargaderos

- Cargadero 1:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432414.73	2374820.00	9	432411.77	2374809.44	17	432404.43	2374811.23
2	432416.10	2374818.02	10	432410.38	2374808.48	18	432403.99	2374812.22
3	432417.06	2374816.35	11	432409.03	2374807.55	19	432403.71	2374812.83
4	432417.77	2374814.84	12	432408.10	2374806.79	20	432403.50	2374813.31
5	432418.35	2374813.88	13	432407.08	2374806.07	21	432405.85	2374814.67
6	432416.01	2374812.48	14	432406.81	2374806.70	22	432408.30	2374816.10
7	432414.88	2374811.59	15	432405.85	2374808.46	23	432410.72	2374817.50
8	432413.03	2374810.26	16	432405.13	2374809.79	24	432414.73	2374820.00

- Cargadero 2:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432433.33	2374776.82	7	432436.50	2374769.05	13	432425.00	2374770.96
2	432433.75	2374775.60	8	432432.60	2374767.61	14	432424.33	2374772.96
3	432434.37	2374774.04	9	432429.43	2374766.15	15	432424.20	2374773.34
4	432434.84	2374772.93	10	432427.17	2374765.16	16	432427.09	2374774.36
5	432435.35	2374771.80	11	432426.45	2374766.91	17	432431.21	2374776.00
6	432435.91	2374770.55	12	432425.72	2374768.82	18	432433.33	2374776.82





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

• Cargadero 3:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432456.34	2374720.06	9	432447.32	2374710.80	17	432447.89	2374718.76
2	432456.86	2374718.89	10	432446.72	2374712.89	18	432449.62	2374719.33
3	432457.49	2374717.31	11	432446.32	2374714.26	19	432451.91	2374720.29
4	432457.97	2374716.04	12	432446.18	2374714.74	20	432453.94	2374721.05
5	432458.23	2374715.35	13	432445.92	2374715.45	21	432455.64	2374721.91
6	432456.52	2374714.63	14	432445.64	2374716.22	22	432456.34	2374720.06
7	432452.89	2374712.96	15	432445.03	2374717.91			
8	432450.22	2374711.90	16	432446.12	2374718.20			

• Cargadero 4:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432476.17	2374672.06	6	432472.13	2374661.98	11	432466.75	2374668.46
2	432477.05	2374669.99	7	432469.78	2374660.74	12	432470.38	2374669.84
3	432478.63	2374666.74	8	432468.99	2374662.89	13	432473.24	2374670.87
4	432479.43	2374665.07	9	432468.36	2374664.61	14	432474.75	2374671.50
5	432474.98	2374663.41	10	432467.48	2374666.70	15	432476.17	2374672.06

• Cargadero 5:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432502.54	2374603.65	7	432500.13	2374593.93	13	432493.84	2374600.21
2	432503.60	2374601.16	8	432496.37	2374592.45	14	432496.46	2374601.40
3	432504.55	2374598.86	9	432493.72	2374591.27	15	432498.84	2374602.27
4	432505.27	2374596.79	10	432492.38	2374595.14	16	432500.63	2374602.93
5	432505.53	2374596.26	11	432491.65	2374597.23	17	432502.54	2374603.65



*[Handwritten signature and initials]*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

6	432503.30	2374595.23	12	432490.97	2374599.19			
---	-----------	------------	----	-----------	------------	--	--	--

• Cargadero 6:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	432536.63	2374492.63	8	432533.04	2374484.61	15	432530.31	2374491.20
2	432537.26	2374491.45	9	432532.19	2374483.87	16	432531.63	2374491.82
3	432538.11	2374489.91	10	432530.98	2374485.48	17	432533.00	2374492.52
4	432539.03	2374488.28	11	432530.31	2374486.37	18	432534.06	2374493.12
5	432537.74	2374487.50	12	432529.29	2374487.73	19	432535.47	2374493.87
6	432536.00	2374486.42	13	432528.79	2374489.06	20	432535.87	2374494.10
7	432534.22	2374485.45	14	432528.36	2374490.19	21	432536.63	2374492.63





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

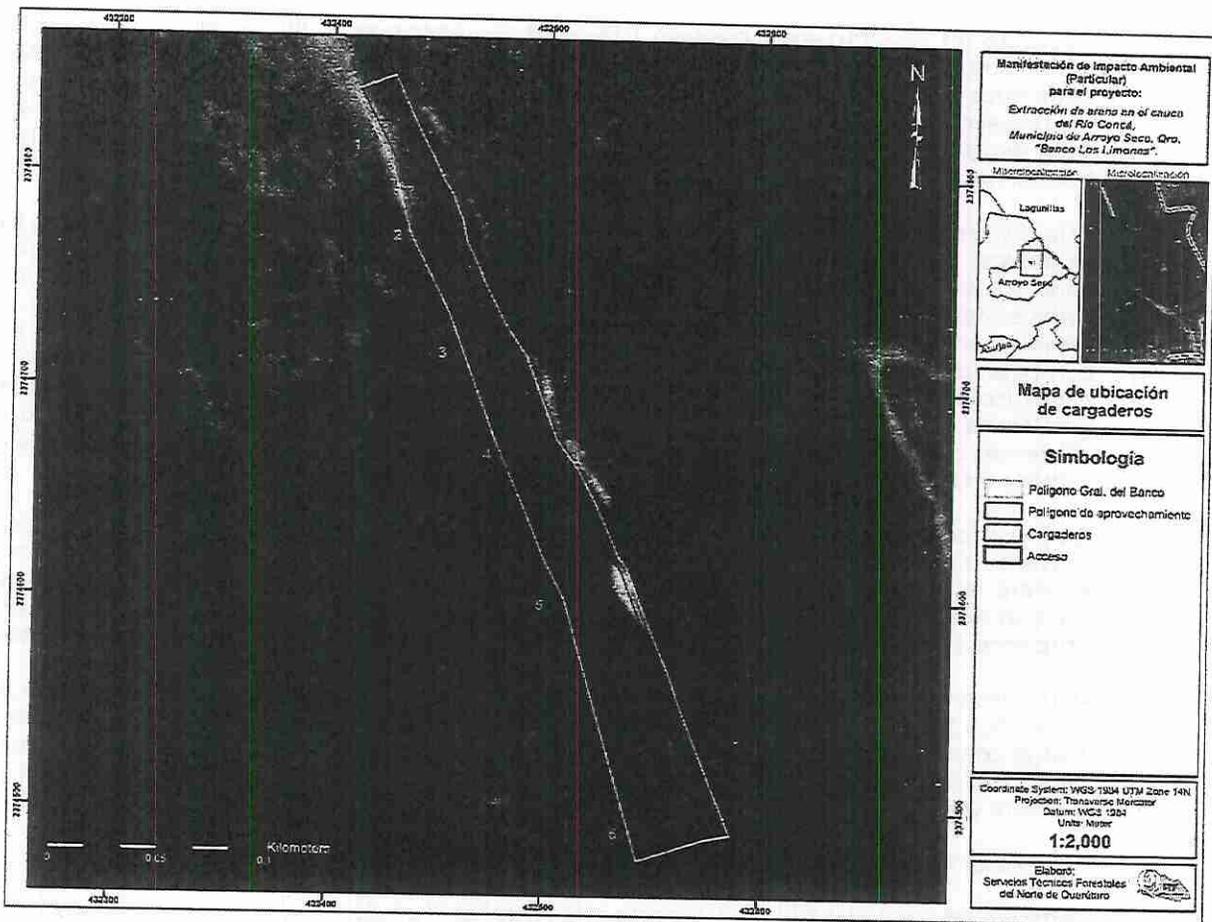


Fig. 1 Polígono que comprenden el proyecto.  
Fuente: Promovente.

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

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



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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 fracción II del Reglamento de la Ley antes mencionada en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 2º fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción IX, apartado C del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

- II. Que 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 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 VII 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:

...





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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 acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuacultura 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



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- 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.

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, este fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultado 9 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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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:

*Con el proyecto se pretende el aprovechamiento de arena en el cauce del Río Conca con fines comerciales, en una zona donde se encuentra disponible y no ha sido aprovechada. La extracción se realizará empleando escrepas de metal arrastradas por un camión y cargadas manualmente. Dicha actividad se realizará en la época de estiaje para causar el mínimo de los impactos al río.*

- 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:

*La selección del sitio consistió en identificar la disponibilidad de material sobre el cauce del Río Conca, donde éste tiene remansos que facilitan la deposición de arena que es arrastrada por la corriente y que reúne las condiciones de granulometría que son de utilidad en la construcción.*

*Su ubicación no afecta asentamientos humanos ya que la extracción de material se realiza sobre el río alejado de las viviendas, el polígono se encuentra fuera del área delimitada en el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Conca, por lo que no se comprometen los usos y destinos del suelo.*

*El acceso al proyecto es a través de una brecha existente y en uso, por lo que no se fomenta la apertura de nuevas vías de acceso ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.*

*No existe vegetación riparia en los sitios donde se acumularán los materiales para ser cargados al camión. La explotación únicamente se realizará al interior del cauce y se respetará 3 metros hacia dentro del escurrimiento a partir de la orilla del río, con la finalidad de proteger las raíces de la vegetación circundante.*



*[Handwritten 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Desde el punto de vista económico-ambiental se le dará un uso comercial al material azolvado que de alguna manera en época de lluvia y fuertes avenidas puede generar inundaciones a terrenos colindantes. Se evita, con este tipo de proyectos, fomentar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en donde la apertura de bancos de materiales pétreos disminuye la cubierta forestal, favorecen la erosión de los suelos y afectan a la biodiversidad.*

*De acuerdo con el Programa de Manejo (PM) de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda (RBSG), el proyecto es compatible con el objetivo de: "Establecer un sistema racional de uso y aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de crear una cultura de la sustentabilidad, capacitando e introduciendo alternativas de aprovechamiento múltiple de los recursos. Con acciones como el mejoramiento de la infraestructura y servicios", en donde el material extraído es esencial para concretarlas.*

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

*El banco de materiales se denomina "Los Limones" tiene un perímetro 846.420 m que encierran una superficie de 1.147 ha, confinándose dentro del cauce del escurrimiento. Es importante mencionar que no se afectará ninguna comunidad vegetal ya que existen espacios despejados para la carga del material. De igual forma se cuenta con una brecha en uso para el acceso al proyecto por lo que en ningún momento se contempla cambio de uso de suelo en terrenos forestales.*

*El aprovechamiento se realizará al interior del cauce y efectivamente se respetarán 3 metros del margen del cauce hacia dentro, en ambos lados. El polígono del banco que se manifestó en la MIA-P contempla la zona de aprovechamiento y las franjas de protección en las orillas; representa el área total donde se presentan de manera directa los impactos por la extracción de material ya que a pesar de que no se extraerá material de las orillas es considerada en la evaluación de impactos, toda vez que el mismo movimiento de materiales que se generará en el centro del cauce puede alterar su estabilidad. Además, todo el ancho del cauce debe ser considerado en la aplicación de las medidas propuestas para evitar contaminación por derrames accidentales, el vertimiento de residuos sólidos, afectación de la ictiofauna y otros que resulten aplicables.*

*Por lo anterior, la superficie de aprovechamiento es de 9,130.73 m<sup>2</sup>.*

*La profundidad de extracción se considera de 1.5, aun cuando el nivel de arena presente en el banco corresponde a profundidades de 2 a 3 m de acuerdo a datos tomados en campo (sondeo empleando una varilla o barreta en el fondo del escurrimiento hasta donde se encuentre material suelto). Se considera una profundidad menor para evitar impactar negativamente al río y mantener su dinámica actual, aunado a que corresponde a la profundidad que ha autorizado la comisión para el río. No obstante, la profundidad de aprovechamiento se limitará a la que establezca la CONAGUA mediante el título de concesión.*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- 3) Programa General de Trabajo (PGT) y descripción de cada una de las etapas que comprenden el **proyecto**. Al respecto el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

La calendarización del Programa General de Trabajo se determinó de acuerdo al periodo de secas establecido en la estación meteorológica más próxima al proyecto, es decir, de acuerdo a los datos obtenidos de la estación 00022002-Ayutla, la cual se encuentra en:

Tabla 1. Precipitación media mensual promedio en el periodo que comprende 1971 y 2000

Mes	Precipitación (mm)	Mes	Precipitación (mm)
Enero	9.1	Julio	105.1
Febrero	5.6	Agosto	104.3
Marzo	14.0	Septiembre	194.3
Abril	23.6	Octubre	60.5
Mayo	44.3	Noviembre	13.4
Junio	119.9	Diciembre	8.0
		Anual	702.1

La cantidad de lluvia es determinante para el proyecto debido a que en la medida en que el río aumenta su caudal, existe mayor probabilidad de que descienda el material de interés y se acumule nuevamente en el banco para su explotación permanente. Sin embargo, realizar las actividades de extracción en los meses de máxima precipitación implica mayor posibilidad de generar impactos ambientales, además del riesgo que representa para el personal laborar con el río "crecido"; por lo tanto, las actividades de extracción estarán limitadas a época de estiaje, intensificándolas en los meses de menor precipitación, es decir de octubre a junio. Se suspenderán actividades una vez que se inicie el periodo de precipitación, realizando la recolección del material extraído y el confinamiento de equipo o materiales utilizados para la extracción.

### Programa General de Trabajo

Etapa	Acciones:(actividades)	Meses del año												
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Preparación del sitio	Acondicionamiento de acceso al banco*													
	Delimitación del polígono de extracción (amojonamiento)													
	Colocación de sanitarios													
	Colocación de señalamientos													
	Colocación de recipientes para la separación de residuos													
Operación	Extracción de material en el cauce													
	Cribado													
	Carga y acarreo en camiones													



Handwritten signature and initials





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

## *Acondicionamiento de la brecha de acceso*

*Actualmente se cuenta con una brecha para llegar hasta los cargaderos, por lo que solo se pretende realizar actividades de acondicionamiento como bacheo en las áreas donde sea requerido a fin de que no se presenten dificultades en el transporte de material. El bacheo consiste en depositar material del que se pretende extraer del río, sobre hundimientos que existan sobre la brecha, distribuyéndolo de forma manual con palas. Podrán en algunas partes reforzarse las orillas de la brecha con la colocación de piedras para evitar el desplazamiento de materiales hacia la orilla del río. Esta actividad se realizará pasando el periodo de lluvias para evitar el arrastre de material al cauce del río.*

## *Delimitación del polígono de extracción*

*Como parte de la preparación del sitio se deberá delimitar el tramo del cauce sobre el cual se realizará la extracción de arena, mediante la colocación de señalamientos que sean visibles y fáciles de identificar. Tales señalamientos pueden ser rasgos físicos (árboles o rocas grandes dentro y fuera del cauce) y mojoneras en la orilla del banco (rocas amontonadas), o bien la colocación de monolitos de concreto que no impliquen impactos adicionales, los cuales deberán ser construidos al inicio y al final del tramo concesionado y deberán ser retirados al concluir los trabajos (vigencia del proyecto).*

*Debido a que la actividad se lleva a cabo al interior del Río Concá, no existe vegetación, suelo o arcilla cubriendo la superficie de extracción por lo que el proyecto se puede llevar a cabo directamente, sin preparación previa del pozo de extracción.*

*Para el caso de los cargaderos, estos se encuentran perfectamente delimitados y sin presencia de vegetación que requiera remoción, se trata de áreas despejadas que han servido para el reposo de ganado y años anteriores se habían ocupado para sembrar algunos cultivos anuales, sin embargo, se acondicionará la superficie con arcilla y/o aserrín para captar posibles derrames de aceites gastados de los camiones y así evitar la contaminación del suelo y agua.*

## *Colocación de señalamientos*

*Los señalamientos serán de tipo informativos, contendrán información de la profundidad del banco a fin de evitar accidentes, así también se colocarán señalamientos sobre el cuidado de la flora y fauna.*

## *Colocación de sanitarios*

*El servicio de sanitarios constará de dos letrinas con biodigestor autolimpiable, cuyas características se describen en el manual anexo, sin embargo, cabe mencionar que con este sistema se da un tratamiento primario al agua residual y se previene la contaminación del suelo y del agua. Por las*



*[Handwritten 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*características de este sistema se espera que el servicio sea permanentemente durante la vigencia del proyecto.*

*Las letrinas se colocarán en espacios desprovistos de vegetación a orillas del río, pero fuera de las huellas máximas del escurrimiento para evitar que las crecidas afecten su funcionamiento.*

*Colocación de recipientes para la separación de residuos (botes de basura)*

*Se realizará una campaña de limpieza previa al inicio de actividades y al reanudarlas posterior a la temporada de lluvias, sobre los márgenes del río a fin limpiar los residuos que son arrastrados por la corriente y permanecen atorados en la vegetación riparia, separándolos y disponiéndolos en los recipientes.*

*Preparar las herramientas y escrepas*

*También se contempla en esta etapa, sin embargo, debido a que los materiales son sencillos de venta en ferreteras y las escrepas son de construcción manual en los talleres locales, el promovente puede adquirir con facilidad estos materiales y tenerlos listos al inicio de actividades.*

*Preparación de camiones*

*Previo a la introducción de los camiones de carga al sitio de extracción, deberán ser llevados a revisión y afinación a un taller mecánico a fin de localizar y reparar cualquier desperfecto, y evitar impactos ambientales por fugas de aceite de los camiones de transporte.*

*Con el fin de prevenir derrames accidentales o goteo de aceites y grasas se prevé la preparación de los mismos antes de entrar al sitio de carga, es decir se colocará una manta ("pañal") en la parte baja de cada camión en dirección del motor a fin de captar en ellos cualquier gota de aceite, evitando que caiga en el suelo o el agua en el sitio del proyecto, remplazándolos periódicamente y disponiéndolos de forma separada en bolsas de plástico para su envío a un taller mecánico (previo acuerdo con el promovente) para que sean entregados a una empresa responsable que del manejo especial.*

*Etapa de construcción*

*Debido a la naturaleza del proyecto no se realizará la construcción de infraestructura permanente para llevar a cabo las actividades de extracción del material pétreo. La construcción de monolitos de concreto para delimitar la superficie del banco y la construcción de los sanitarios son obras provisionales y se contemplan en la preparación del sitio, por lo que su alcance se describe en ese apartado.*

*Etapa de operación*

*Extracción de material*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*La extracción del material pétreo (arena) se realizará siguiendo los lineamientos de la CONAGUA, que, al otorgar dicha concesión, establece las siguientes obligaciones:*

- *Extraer el material que se le concede exclusivamente en el lugar que se le señala conforme al croquis anexo (planimetría del proyecto entregado por el promovente), respetando sección y pendiente.*
- *Ejecutar las obras de defensa que le indique la CONAGUA para la debida conservación de cauce, vaso, ribera o zona federal, a que se refiere la concesión.*
- *Mantener las condiciones hidráulicas del cauce, vaso, ribera o zona federal en el tramo que comprende la concesión, así mismo no tirar en ellos basura, desperdicios y otros productos nocivos a la salud o que propicien la contaminación de las aguas.*
- *No ejecutar excavaciones o trabajos que ocasionen daños al cauce, vaso, ribera o zona federal, a las estructuras y obras existentes, al régimen de la corriente o depósitos y a derechos de terceros.*

*La actividad se llevará a cabo diariamente y con mayor intensidad en la temporada de estiaje cuando el cauce del Río Concá haya descendido su nivel y se facilite la introducción de personal que manipula las escrepas para extraer el material que se haya acumulado en el remanso del banco solicitado. En esta superficie la corriente del río depositará nuevamente materiales durante la temporada de lluvias siguiente y permitirá la extracción continua con una periodicidad anual.*

*Considerando lo antes mencionado, la extracción de arena debe ser hasta una profundidad de 1.5 metros o la profundidad que indique la CONAGUA, mediante oficio de concesión, con el objeto que la corriente misma restaure el nivel del material nuevamente.*

*Para evitar el daño a la vegetación riparia se respetará al menos 3 m de distancia a partir de ejemplares arbóreos en las orillas del escurrimiento, de esta forma se protegerán las raíces.*

*Los cargaderos serán establecidos en los sitios sin vegetación riparia y en donde existe espacio suficiente que permita al camión de volteo aproximarse, la carga a estos camiones será manual (pala) reduciendo con ello el riesgo de impactos.*

*Las escrepas son atadas con cable de acero al vehículo (camión de volteo) y son tiradas, al tiempo que el personal dentro del cauce del río la dirige manualmente enterrándola poco a poco para que se vaya llenando durante el recorrido hacia la orilla a manera de dragado. En la orilla del río el material es vaciado, y la operación se repite durante la jornada laboral aproximadamente unas 25 veces (o menos dependiendo del tamaño de la escrepa) para obtener 7 m<sup>3</sup> de arena que es la capacidad de los camiones de carga. También se pueden agregar dos escrepas al camión para*



*Handwritten signature and initials*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*reducir el número de arrastres que deben ejecutarse para completar la carga, reduciendo a la mitad sus emisiones.*

*Las escrepas son hechizas con placas y tubos metálicos que presentan un desgaste natural por la fricción con el material a extraer, la reparación o mantenimiento consiste en ir cortando las partes desgastadas y remplazar con nuevas piezas soldadas. O bien el remplazo total por una nueva, cuando ya son inservibles. Debido a que se operan bajo el agua las piezas móviles permanecen húmedas no siendo necesaria su lubricación, además el empleo de grasa o aceite se constituye como un severo contaminante al cuerpo de agua. Los cables de acero son remplazados también cuando presentan daño físico. Los materiales son comercializados como fierro viejo por lo tanto pueden ser reutilizados.*

## *Cribado*

*Los materiales que descienden en el río pueden ser arena y grava-arena, siendo el primero el tipo de material que más se acumula en el sitio propuesto, sin embargo, también se puede mezclar con ella algunos cantos rodados (piedras). De tal manera que en algunos casos se requiere una selección del material mediante su cribado, aunque es poco frecuente.*

*Las cribas permanecen en la orilla del río en un sitio seguro o bien serán transportadas por el titular del aprovechamiento en su vehículo, sobre todo cuando se aproxima la temporada de lluvias para evitar que en un evento extraordinario el río pueda salirse de sus límites y arrastrarlas.*

## *Carga y transporte a los puntos de venta*

*Luego de efectuar la extracción del material hacia los cargaderos y habiéndolo seleccionado mediante su cribado (si fuera el caso), se realizará la carga manual a los camiones de volteo de 7 m<sup>3</sup>, haciendo uso de pala; una vez que sea completada la carga se trasladará a través de los caminos existentes hacia su destino final (puntos de venta previamente acordados).*

*... Cabe señalar que cada camión que pretenda ser cargado se preparará fuera del sitio del proyecto colocando una manta en la parte baja del motor ("pañal") para captar cualquier fuga de aceite que se llegará a presentar como se describió en el apartado de preparación del sitio. No siendo suficiente esta medida, en los cargaderos se colocará una capa de arcilla y/o aserrín que permita captar derrames de aceites o grasas de los camiones, con la finalidad de evitar contaminación del suelo y agua.*

## *Etapa de mantenimiento*

### *Mantenimiento de vehículos*

*Las revisiones de rutina y las reparaciones se llevarán a cabo fuera de la superficie de carga de materiales, en los talleres mecánicos establecidos.*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

## *Mantenimiento de sanitario*

*El servicio de sanitarios constara de dos letrinas con biodigestor autolimpiable, colocadas en un extremo de los cargaderos, cuyas características de construcción y operación se describe en el documento anexo. Posterior a su instalación, se realizará un mantenimiento constante para su buen funcionamiento.*

## *Mantenimiento de caminos (brechas)*

*A fin de evitar impactos adicionales fuera de las superficies de explotación de materiales, no se realizará el mantenimiento de los caminos empleando maquinaria. El acondicionamiento de la brecha de acceso al banco se realizará previo al inicio de actividades y posterior a la temporada de lluvias y cuando se detecte que por el transitar de los camiones se empiecen a formar hundimientos, por lo general se planea un mantenimiento bimestral del acceso.*

*El mantenimiento consistirá en cargar y acarrear material desde el sitio de extracción del proyecto, palearlo y emparejarlo sobre el bache del camino. Se empleará grava-arena en la reparación del camino a fin de que permanezcan por mayor periodo de tiempo ya que la tierra es erosionada fácilmente además de que se levanta mayor cantidad de polvo con el tránsito vehicular.*

## *Aplicación de las medidas de prevención y mitigación*

*Las medidas propuestas se realizarán conforme se vayan presentando los impactos que atienden, por lo que están programadas durante todo el periodo de vigencia del proyecto, en el Programa de Vigilancia Ambiental se señala de forma concreta los meses en las que cada medida será ejecutada, así como el método de control y vigilancia.*

## *Etapa de abandono del sitio*

*El proyecto no trata de la construcción de obras fijas, sino de la extracción de arena sobre el cauce del Río Concá, que se pretende tenga una vigencia de 10 años, al finalizar este periodo se procederá al abandono total del sitio. Sin embargo, año con año, cuando se presente la época de lluvias se suspenderán actividades, esto implica que se tenga que abandonar el sitio de forma temporal, retirando los camiones y la infraestructura de apoyo.*

*Los camiones, las escrepas y las cribas, serán retiradas por los titulares al final de cada jornada para su resguardo en sus domicilios hasta que se reactiven las actividades.*

*Al concluir la vigencia del proyecto se realizarán estas mismas actividades de desmantelamiento, pero se abandonará el sitio definitivamente, hasta que, a petición del titular de la concesión, se reactiven los permisos, los cuales deberán de correr el trámite respectivo nuevamente.*



*Handwritten signature and initials*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Serán retirados del sitio las letrinas, letreros, recipientes y herramientas en general que hayan sido utilizados, así como la realización de una jornada de limpieza en general asegurando que no queden residuos que puedan afectar la condición del escurrimiento, así mismo no deberán quedar en la zona federal material que se halla extraído. Al final de la concesión deberá fomentarse la recuperación del hábitat actual y la mejor condición del mismo mediante el establecimiento de la reforestación de acuerdo al plan anexo.*

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

### Origen y destino de los residuos sólidos urbanos

Nombre del residuo	Material del residuo	Origen del residuo	Volumen o cantidad	Destino del material
Residuos sólidos domésticos	Plástico, cartón, papel y latas	Durante todas las actividades del proyecto, generados por la ingesta de alimentos de los trabajadores	5 kg. /mes	Recipientes móviles y traslado al relleno sanitario municipal

### Manejo de residuos peligrosos

Material residual	Estado físico	Etapas o proceso en que se emplea	Cantidad de residuo	Destino final del residuo
Combustibles y aceites gastados	Líquido	Reparación de camiones y Carga de materiales	5 L total por el proyecto	Entrega a empresa autorizada para su manejo
Trapos, estopas o material impregnado con sustancias peligrosas	Sólido	Reparación de camiones	3 kg total por el proyecto	Entrega a empresa autorizada para su manejo
Suelo contaminado con hidrocarburos	Sólido	Reparación de camiones y Carga de materiales	El que se genere en el momento	Entrega a empresa autorizada para su manejo

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

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

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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:

*Debido a que el proyecto se centra exclusivamente sobre el río y que no se afectarán los recursos a su alrededor; empleándose únicamente las áreas estrictamente necesarias para evitar al máximo la generación de impactos ambientales, solo se describen las acciones que tienen correspondencia con el proyecto; es decir las correspondientes a la UGA 73 Río Santa María donde se localiza el banco.*

Lin. n.	Acción 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 emplearán letrinas con biodigestor autolimpiable para las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Este sistema le da un tratamiento al agua residual de tal forma que pueda ser empleada en el riego de cultivos y accesos, en conformidad con la normatividad en materia.
A011	Se aplicará la normatividad vigente en cuanto al uso y manejo adecuado de agroquímicos en la agricultura aledaña a presas o al río, fomentando el uso de prácticas alternas tales como: técnicas de rotación de cultivos, abonos verdes, uso de fertilizantes orgánicos o cualquier otro, en un lapso no mayor a dos años.	El proyecto no contempla el empleo de productos agroquímicos de ningún tipo, por lo que esta acción no es aplicable a las actividades propuestas para la extracción de arena.
A012	Se aplicará la normatividad vigente en la cual se regulan y sancionan aquellas actividades que afecten la calidad del agua en presas, bordos o corrientes de agua, en un lapso no mayor a un año.	La extracción se realizará de forma manual a fin de mantener la calidad del agua y los vehículos de transporte serán revisados periódicamente para prevenir derrames; en caso de que sucedan de forma accidental se aplicarán las medidas descritas en el apartado correspondiente para la remediación inmediata del sitio. Los desechos y aguas residuales derivadas del proyecto serán manejados adecuadamente, como



Handwritten signature and initials



# 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

			fue descrito en el apartado correspondiente, evitando su descarga en el escurrimiento.
L04	No se permitirá la introducción de nuevos ejemplares exóticos a corrientes, intermitentes, perennes y a cuerpos de agua.		El proyecto no pretende realizar este tipo de acciones.
A014	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.		Debido a que las actividades de extracción se realizan de forma manual, es muy reducida la posibilidad de afectación hacia la ictiofauna, por lo tanto, no se considera la reintroducción de especies, en caso de ser una condicionante, las especies introducidas serán locales, enlistadas en apartados anteriores.
L05	Eliminar la contaminación en cuerpos de agua		Se evitará a toda costa verter cualquier tipo de residuo sólido o líquido.
A017	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.		Los residuos sólidos generados por el proyecto, serán escasos y serán separados y dispuestos al servicio de limpia municipal para su confinamiento en el relleno sanitario municipal.  El proyecto contempla una campaña anual de saneamiento de la zona próxima a él, en donde existen desechos en las orillas del cauce.
A018	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.		Existen localidades próximas al proyecto que ocasionan la presencia de este tipo de contaminantes, sin embargo, durante la vigencia del proyecto se propone realizar campañas de limpieza en la ribera del río que colinda con el banco y mantener la separación y manejo de los residuos generados por los trabajadores. Para evitar el fecalismo al aire libre se pretende la instalación de letrinas con biodigestor autolimpiable, con lo cual se podrá dar un tratamiento primario a las aguas residuales. Semanalmente se realizará la limpieza y recolección de los residuos.
L06	Mantener la integridad biótica y de calidad de agua en los manantiales.		No se empleará agua de manantial para realizar las actividades del proyecto.
A019	Se aplicará un programa encaminado a la protección y manejo de manantiales en un periodo no mayor a dos años. Con especial atención a la Sierra Gorda que tiene registro de manantiales.		La zona de manantiales en la microcuenca se ubica al interior de la localidad de Concá y El Salitrillo, en donde se abastece el sistema de agua potable municipal. Dichos manantiales se localizan alejados del proyecto y no se pretende su afectación.
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		En el apartado correspondiente se describe el manejo y disposición de los residuos sólidos urbanos y peligrosos, atendiendo la normatividad vigente.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve M/A-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

	<i>Residuos del Estado de Querétaro y en las Normas Oficiales Mexicanas</i>	<i>Cabe señalar que la cantidad de estos residuos son mínimos, sobre todo de los residuos peligrosos, ya que se tomarán todas las medidas para evitar derrames accidentales de hidrocarburos.</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 al término de la vigencia.</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 con agricultura de riego y temporal.</i>	<i>El municipio de Arroyo Seco cuenta con sitio para el manejo de los residuos sólidos en donde se separan los residuos de manejo especial, como los envases de agroquímicos. Sin embargo, cabe señalar que el proyecto no generará este tipo de residuos.</i>
L12	<i>Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de los ecosistemas presentes en cada UGA.</i>	<i>La extracción del material será únicamente dentro del cauce, respetando la zona federal y la vegetación ribereña que se desarrolla. Se llevarán a cabo reforestaciones anuales para reforzar la cobertura, empleando especies nativas correspondientes al ecosistema del UGA donde se localiza.</i>
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>	<i>El proyecto que se pretende respetará la vegetación riparia y no pretende remoción de vegetación en ninguna de las actividades ubicándose a 3 metros de distancia de los ejemplares arbóreos en la orilla del río.  Como medida para conservar la vegetación aledaña al proyecto se propone la reforestación anual en aquellos espacios de la ribera donde exista baja densidad de especies a causa de las actividades pecuarias.</i>
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>	<i>En la reforestación se emplearán especies nativas de bosque de galería producidas en el vivero más cercano al proyecto. Anualmente se tiene planeado reforestar 25 ejemplares arbóreos de Salix humboldtiana y 25 de Taxodium huegelli, próximo al periodo de lluvias para asegurar mínimo el 85 % de sobrevivencia. Esta actividad se realizará durante la vigencia de la concesión (10 años aproximadamente).</i>
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>	



*[Handwritten signature and initials]*



# 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

L74	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).	El proyecto no considera obras permanentes. No contempla cambio de uso de suelo en terrenos forestales por lo que no se modificará la estructura, composición y función de estos ecosistemas.
A066	La extracción de materiales pétreos del cauce, estará sujeta a concesión, obtenidas por parte de la CONAGUA, previa manifestación de impacto ambiental presentada ante SEMARNAT, y demás restricciones observadas en la normatividad aplicable.	Se elabora el presente estudio (MIA-P) para solicitar la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT y con ello poder tramitar la concesión a CONAGUA para la extracción de arena en el cauce del Río Concá. Los términos y condicionantes que se establezcan en la autorización del proyecto serán cumplidos en los tiempos establecidos, realizando informes semestrales del cumplimiento de las medidas.
A067	Se prohíbe la extracción de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.	No se afectará vegetación riparia en la colindancia con el banco. Se mantendrá vigilancia a fin de que no exista la extracción y saqueo de ejemplares vegetales por parte de los trabajadores. Debido a las actividades al interior del cauce se estima que la ictiofauna se mantenga alejada, no estará permitida la pesca en el banco, a fin de evitar la afectación a cualquier especie.
A068	A través del programa de educación ambiental, se establecerán comités de vigilancia ambiental participativa (VIGÍAS) y una RED VIGÍA estatal, que permita la participación comunitaria para establecer un sistema efectivo de denuncia y disminución de delitos ambientales como la tala clandestina y la caza furtiva, así también informar a la población sobre el manejo sustentable de los recursos naturales	Se han creado localmente comités de vigilancia del Río Santa María, precisamente para la regulación de las actividades de extracción 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 al trabajador previo a iniciar actividades.
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 es una fuente de abasto de material para el mejoramiento de la vivienda y de las vías de comunicación, aprovechando los recursos en sitios estratégicos, de tal forma que no se impacten las áreas prioritarias para la conservación, descritas en el POEREQ.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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.	El proyecto no está relacionado con la actividad ecoturística.
A072	La instalación de infraestructura, caminos, líneas de conducción o extracción (energía eléctrica, telefonía, telegrafía, hidrocarburos), termoeléctricas y depósitos de la industria petroquímica, estarán sujetas a previa manifestación de impacto ambiental, dependiendo de la zona y el proyecto.	El proyecto por encontrarse dentro del Río Concá (bien nacional) y al interior de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, está sujeto a la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental para su análisis y dictamen y así obtener la concesión que autoriza la extracción del material que se propone. No se realizará la apertura o habilitación de caminos para llegar al banco; los accesos se encuentran disponibles y actualmente en uso.
A073	Se regulará cualquier tipo de instalación o infraestructura (incluidos los caminos) en zonas que presenten una o más especies bajo alguna categoría de riesgo, según la NOM-059-SEMARNAT-2010, cuando su trazo divida ecosistemas conservados.	El proyecto no afectará especies en estatus de conservación y no se considera que divida ecosistemas. El escurrimiento donde se ubica el proyecto se considera como un corredor biológico para las especies acuáticas, con las actividades de extracción seguirá disponible ya que el aprovechamiento será de forma manual, aunado a que la ictiofauna es altamente movable. Los accesos y cargaderos se encuentran desprovistos de vegetación por lo que no se afectarán los índices de diversidad en la zona.
A074	Se restringe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa; la eliminación y daño a la vegetación, así como la quema en orillas de caminos, propiedades o parcelas agrícolas. El municipio deberá establecer sanciones para quien la elimine, la deteriore o la queme, en un lapso no mayor de un año.	No se afectará la vegetación riparia debido a que el material se depositará en los cargaderos desprovistos de vegetación. No se dejarán materiales fuera del cauce del Río Concá diariamente y al concluir el proyecto. La excavación que se realizará con el fin de extraer los materiales, a mediano y largo plazo, irá reteniendo materiales acarreados por el caudal del río restaurándolo, incluso podrán ser aprovechados nuevamente.
L15	Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA.	El proyecto se ejecutará únicamente dentro del cauce del río, en ningún momento contempla la remoción de vegetación de la ribera que ocasione pérdida en la conectividad.
A076	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.	El proyecto no fomenta el manejo de pastizales en la ribera, sin embargo, conservará la vegetación existente y la reforzará mediante una reforestación con especies nativas, ya que actualmente se encuentra mermada por el pastoreo intensivo de ganado que se lleva a cabo.



Handwritten signature and initials



# 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

A077	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.	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.
A079	Se aplicará un programa dirigido al manejo de potreros, a través de apoyos financieros dirigidos a la construcción de cercas perimetrales, bardas, u otros, en un plazo no mayor de dos años.	No aplica al proyecto, sin embargo, se detectó el pastoreo intensivo en la ribera del río, por lo que, los camiones de carga reducirán las velocidades para evitar accidentes.
A083	Se restringe la apertura de nuevos bancos para la extracción de materiales pétreos reservados o no a la federación a una distancia inferior a 1 km de cualquier zona urbana y áreas con aptitud para la conservación. Deberán ajustarse a lo establecido en los programas parciales de desarrollo urbano (PPDU).	El proyecto se encuentra alejado de las UGAs 79 y 83 destinadas a la conservación, pero si se encuentra próximo a la zona urbana de Concá, sin embargo, las actividades de extracción previstas no generarán ruidos considerables ni emisiones de polvo, a comparación de los bancos a cielo abierto, los cuales si se restringen a una distancia de 1 km de los centros de población.
L16	Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.	No se realizarán actividades de remoción de vegetación o extracción de fauna. El proyecto se desarrollará de tal forma que se respeten los recursos presentes.
A085	Se ofrecerán becas de forma anual para la investigación científica dirigida al conocimiento de la biodiversidad en el área y métodos para su conservación	No aplica para el proyecto. Sin embargo, se han realizado estudios sobre la ictiofauna y los métodos de pesca en la región en donde se puntualiza sobre la regulación de las actividades de extracción de materiales del río a fin de proteger la fauna acuática.
A086	Se prohíbe la introducción y liberación de ejemplares exóticos de flora y fauna, al medio silvestre.	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 locales, principalmente.
A087	Se implementará un programa de regularización de especies ferales y mascotas no convencionales.	No aplica para el proyecto
A088	La autoridad municipal elaborará y aplicará un reglamento en materia de regulación ecológica, en un lapso no mayor de un año.	Se atenderán las disposiciones municipales que complementen y normen el ordenamiento territorial.
A089	Los municipios aplicarán su programa de educación ambiental, en un lapso no mayor de un año.	No aplica para el proyecto, sin embargo, el promovente estará obligado a instruir a los trabajadores sobre el cuidado del ambiente y que se lleven al pie de la letra las medidas propuestas.
A090	Se aplicarán las normatividades correspondientes al uso y construcción de fosas sépticas en un lapso no mayor de dos años.	El biodigestor autolimpiable empleado en los servicios sanitarios cumple con la NOM en materia.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

A092	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.	La extracción del material pétreo se realizará de forma manual por lo que no se afectará la abundancia de ictiofauna. Se pone especial atención en la protección de las especies que puedan estar en riesgo y en mantener la calidad del agua, libre de contaminantes. Además cabe señalar que debido a la dinámica de sedimentos en el cauce del río no se prestan las condiciones idóneas para que la fauna ovoposite.
A093	Las unidades de producción acuícola deberán contar con filtros que eviten la introducción de ejemplares exóticos de peces a cuerpos de agua nacionales, y trampas de sedimentos que eviten la contaminación de esos cuerpos de agua.	No aplica para el proyecto.
L19	Propiciar la retención de los suelos en las zonas más susceptibles a la erosión.	Con la ejecución del proyecto no se generan procesos erosivos. En el acondicionamiento de accesos y cargaderos se tomarán las medidas para evitar que el material no sea arrastrado al río.
A106	Se aplicarán programas enfocados a la reincorporación de esquilmos a la tierra, el uso de fertilizantes orgánicos, la rotación de cultivos, prácticas agroforestales, y cualquier otro que mejore la fertilidad y estructura del suelo, en un lapso no mayor de dos años.	No aplica para el proyecto. Sin embargo, los lodos derivados del mantenimiento del biodigestor pueden ser empleados como mejoradores de suelos en las huertas frutales o pastos.
L22	Mantener la calidad de los productos agrícolas y pecuarios generados en el Estado.	No aplica al proyecto.
A111	Se aplicarán los programas enfocados a la sanidad vegetal, inocuidad agroalimentaria y campañas fitosanitarias en cumplimiento de la normatividad vigente, en un lapso no mayor de dos años.	El proyecto no corresponde a una actividad pecuaria o agrícola donde aplican este tipo de programas.
L23	Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.	El personal que se contrate para la extracción, carga y transporte del material recibirá pláticas de concientización ambiental, previo al inicio de actividades.
A113	Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo integral de residuos sólidos en calidad de agua y aire, en un lapso no mayor de dos años.	El personal que labore en el proyecto recibirá la plática sobre estos conceptos y se aplicarán las medidas para su manejo y disposición.

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)



Handwritten signatures and initials.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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

*El proyecto es compatible con el Programa de Manejo de la Reserva debido a que se ubica en la zona de amortiguamiento, alejado de las zonas núcleo de la Reserva. En donde esta actividad está permitida pero condicionada de contar previo a su ejecución con la autorización de impacto ambiental, la cual se pretende conseguir con la presentación de la MIA-P.*

*De las reglas administrativas de la ANP:*

*Capitulo I.- Disposiciones generales; Regla 4.- "Para efectos de las presentes reglas, los usos y aprovechamientos que se pretendan realizar dentro de la Reserva, se sujetaran a las disposiciones establecidas en la LGEEPA, LF (ahora LGDFS), LAN y demás leyes aplicables en la materia".*

*Se realizó el presente documento para obtener la autorización en materia de impacto ambiental que se hace referencia en el artículo 28 de la LGEEPA y con ello solicitar el permiso de explotación de materiales sobre Bienes Nacionales (superficie propuesta para el desarrollo del proyecto), ante la CONAGUA. Se hizo con apego a los instrumentos jurídicos aplicables en cada una de las actividades previstas.*

*Capitulo II.- De los permisos, autorizaciones, concesiones y avisos; Regla 7.- "Se requerirá de concesión por parte de la SEMARNAT para la realización de las siguientes actividades: I.- El uso, explotación y aprovechamiento de aguas nacionales y II.- Usos y aprovechamiento de Zona Federal".*

*Al tratarse el proyecto de una actividad dentro del Río Concá y su zona federal, se tramitará la autorización correspondiente a la SEMARNAT. Adicionalmente es necesario contar con la concesión de aprovechamiento de materiales dentro del cauce por parte de la CONAGUA, ya que es quien se encarga de su administración, y establece finalmente las profundidades y superficie de extracción.*

*Capitulo V.- De los aprovechamientos; Regla 33.- "En la zona de amortiguamiento podrán continuar realizándose las actividades mineras, forestales y agropecuarias que cuenten con la autorización respectiva, y aquellas emprendidas por las comunidades que ahí habiten, y que sean compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable y la vocación del suelo, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológico, en los términos del Decreto por el que se establece la Reserva y el Programa de Manejo y demás disposiciones legales aplicables.*

*El proyecto se sitúa sobre la zona de amortiguamiento en la sub-zona de aprovechamiento intensivo, por lo que se solicita la autorización dentro del marco regulatorio por las leyes ambientales en nuestro país. La actividad que se propone es compatible con los programas federal, estatal y municipal señalados anteriormente.*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Tal como lo menciona la regla el promovente es habitante de la localidad de Concá, así como los trabajadores, con lo que se busca emprenden actividades que fomenten empleo y aprovechamiento sustentable de sus recursos.*

*Capitulo V.- De los aprovechamientos; Regla 35.- "La vegetación riverieña deberá ser conservada respetando su distribución natural en la orilla de los cuerpos de agua; cuando presente signos de deterioro, su recuperación será mediante reforestación con especies nativas y manejo de suelo para lograr su estabilidad"*

*La vegetación riverieña será respetada ya que el material se extraerá en el cauce del río y se respetará un margen de 3 m a partir de ejemplares arbóreos en las orillas del escurrimiento, para proteger las raíces. Los cargaderos se harán en espacios que se encuentran libres de vegetación, en la colindancia del banco.*

*Se realizará una reforestación en la ribera del río de forma anual y empleando especies nativas para fortalecer la cobertura vegetal existente, esto mejorará el hábitat de la fauna silvestre que se distribuye en la zona.*

*Capitulo 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 obtener la autorización que se hace mención en la presente regla, se elabora la MIA-P en conformidad con lo establecido en la LGEEPA y su reglamento. Adicionalmente se consultaron otras Leyes, Reglamentos y Normas en materia ambiental aplicables a cada una de las actividades del proyecto, así como para la propuesta de las medidas de mitigación y compensación ambiental. Así mismo se está dando cumplimiento a la regla 54 acerca de las prohibiciones al interior de la ANP, así como lo previsto en la regla 57 sobre las sanciones por incumplimiento de lo que dictan las citadas reglas.*

*Capitulo V.- De los aprovechamientos; Regla 51.- "Se permitirá la explotación de bancos de materiales para los efectos de construcción y reparación de caminos y carreteras, los cuales deberán sujetarse a lo establecido en la NOM-120-Ecol-1997 y demás disposiciones legales aplicable, previa coordinación con la Dirección de la Reserva; salvo en el caso de que sea aprovechado por las comunidades para autoconsumo éstas deberán sujetarse a la normatividad aplicable en la materia".*

*El banco de materiales que se propone será una fuente de abasto de materiales de calidad para ser usado en la construcción, mantenimiento y modernización de caminos en la región.*

*Para cumplimiento de la normatividad con la que se vincula el proyecto, el promovente se compromete a llevar a cabo al pie de la letra cada una de las disposiciones y medidas de mitigación y compensación de impactos ambientales contenidas en el programa de vigilancia ambiental y las*



Handwritten signature and initials



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

que la autoridad considere pertinentes derivadas de la autorización; y lo hará del conocimiento de la PROFEPA mediante informes y pruebas fotográficas.

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

- I. Zonas núcleo
- II. Zona de amortiguamiento
  1. Subzonas de Aprovechamiento Controlado
  2. Subzonas de Aprovechamiento Sustentable
- III. Zonas de aprovechamiento intensivo

El proyecto se localiza en la subzona de aprovechamiento intensivo, ya que la sección del río donde se pretende la extracción es un área aledaña a la localidad de Conca. Considerado como Valle de Conca y Ribera del Río Santa María, donde se realizan actividades agropecuarias. El proyecto no representa a una actividad prohibida en la reserva, siempre y cuando cuente con la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.

Capítulo VII.-Actividades y usos restringidos; Regla 54.- En toda la Reserva, no se permitirá el desarrollo de las siguientes actividades (congruentes con el proyecto):

- 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 ahora SEMARNAT.

Las actividades de extracción del material pétreo se realizarán de forma manual, empleando herramientas hechizo (escrepas) y en sentido contrario a la corriente del agua, con la finalidad de evitar socavamientos que modifiquen el flujo natural del agua.

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

Se prohibirá al personal de obra que maltrate o realice saqueo de especies de fauna silvestre. Adicionalmente se colocarán letreros alusivos al cuidado y protección de la flora y fauna de la zona, cumpliendo con las especificaciones de la Reserva.

- 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.

Se prohíbe molestar, capturar o matar los ejemplares que se localicen en las inmediaciones del banco. La extracción del material no afectará la dinámica de la fauna acuática ya que esta es muy móvil y cuando detectan al personal dentro del río se alejan. El sitio propuesto para la extracción de arena no es preferido por esta fauna para ovopositar o reproducirse ya que es poco profundo y existe movimiento constante de sedimentos.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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) ahora (NOM-059-SEMARNAT-2010) y sus hábitats, a excepción de la investigación científica y reintroducción.*

*No se pretende el aprovechamiento o manejo de especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

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

*El proyecto no considera el aprovechamiento de estos recursos forestales.*

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

IX. *Tirar o confinar residuos contaminantes peligrosos.*

*Los camiones sólo podrán permanecer en los cargaderos, acondicionados con una manta (pañales) para captar derrames de hidrocarburos, adicionalmente el suelo se protegerá con arcilla y aserrín. Por lo que no se prevén residuos peligrosos, sin embargo, en caso de que se generen derrames accidentales y se contamine el suelo o agua, se procederá a su remediación conforme al Plan anexo de Atención a Derrames Accidentales.*

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.*

*Las emisiones de ruido generadas por el proyecto se atribuyen al movimiento de camiones, sin embargo, estarán dentro de los límites permisibles, alrededor de los 85 dB, por lo que no se ocasionarán fuertes ruidos que molesten a la fauna y personas.*

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.*

*Se proveerá de contenedores para el depósito y clasificación adecuada de los residuos, de tal forma que no se dejen por todas partes y puedan causar alteraciones en el escurrimiento y paisaje, posteriormente serán trasladados por el servicio de limpia hacia el relleno sanitario municipal para su adecuado tratamiento.*

XIV. *Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de cauce, vaso o acuífero, sin previo tratamiento.*

*Se contará con letrinas con biodigestor autolimpiable para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, este sistema permite un tratamiento del agua residual para que pueda ser empleada*



*[Handwritten signature and initials]*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*en huertos como fertilizantes y para el riego de accesos. En caso de derrames accidentales de petrolíferos debido al uso de camiones se realizará la remediación conforme a la normatividad en materia.*

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-002-ECOL-1996.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.*

*Se instalarán sanitarios con biodigestor autolimpiable (Fosaplas Autolimpiable RP-1300) con el que se podrá dar un tratamiento primario a las aguas residuales, contarán con las características para poder ser empleadas en el riego de frutales y de los accesos. Los sanitarios son obras provisionales que al término de la vigencia del proyecto se procederá a su desmantelamiento.*

*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.*

*NOM-003-SEMARNAT-1997.- Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.*

*Las aguas residuales sanitarias que se generen por las letrinas con biodigestor cumplirán con los límites máximos de contaminantes para su reúso en el riego de accesos.*

*NOM-006-CNA-1997.- Fosas sépticas prefabricadas – especificaciones y métodos de prueba.*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*El biodigestor autolimpiable cumple 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.*

- Normas en materia de residuos urbanos y peligrosos

*NOM-003-SCT/2008.- Que establece las características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.*

*De aplicarse correctamente las medidas para evitar derrames accidentales de hidrocarburos no se generarán este tipo de residuos, en caso contrario, los residuos serán colocados en contenedores herméticos que cumplan con lo dispuesto en esta norma.*

*NOM-004-SCT/2000.- Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.*

*La empresa contratada para el tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos deberá de cumplir con las especificaciones para su transporte.*

*NOM-052-SEMARNAT-2005.- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.*

*La generación de residuos peligrosos, en caso de suceder, será mínima y estará enfocada principalmente a los envases de lubricantes y combustibles que se utilicen en las reparaciones de camiones cuando estas se deban hacer in situ; así como el suelo que pueda ser contaminado por derrames accidentales de hidrocarburos. Para evitar esto, se obligará a los propietarios de los camiones a que realicen el mantenimiento constante; los pocos residuos que se generen serán manejados por una empresa especializada que se hará cargo de su tratamiento y disposición final.*

*NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.*

*En dado caso de que se llegará a presentar un derrame accidental de hidrocarburos en el suelo, este será recogido inmediatamente y colocado en un recipiente que será sellado y entregado a una empresa especializada responsable de su tratamiento y disposición final. Si se rebasan los límites máximos permisibles de contaminantes en el suelo, se procederá a la biorremediación, atendiendo la presente norma.*

*El promovente al no contar con camiones propios, no se responsabiliza del destino de los residuos peligrosos que se generen durante el mantenimiento en los talleres mecánicos, únicamente se hace responsable de aquellos que de manera accidental se generen en el sitio, para lo cual contratará a una empresa responsable que se haga cargo del manejo y disposición final.*



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- Normas en materia de medición de concentraciones, emisiones de fuentes fijas y móviles.

*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.*

*Todos los vehículos y camiones empleados en el proyecto, que usen gasolina o diésel como combustible deberán contar con su respectiva verificación vigente, que demuestre que se sometieron a los programas de verificación vehicular de la entidad donde radican.*

*NOM-045 SEMARNAT-2017.- 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.*

*Se llevará a cabo un mantenimiento periódico a los camiones y vehículos utilizados 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.*

*NOM-050 SEMARNAT-2018.- 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.*

*Los camiones solo emplearán como combustible gasolina o diésel, y sus emisiones estarán regulados mediante el mantenimiento constante y su verificación realizada por los establecimientos debidamente registrados.*

*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.*

*Los camiones y vehículos automotores utilizados en el proyecto, deberán 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.*

*NOM-081 SEMARNAT-1994.- Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.*

*Durante la operación del proyecto no se emplearán fuentes fijas generadoras de emisiones. Todas las actividades se realizarán en horarios diurnos evitando la emisión de fuertes ruidos dentro del horario de descanso de la fauna silvestre (crepuscular), ajustando estas actividades a jornadas de trabajo en horas adecuadas.*





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*NOM-025-SSA1-1993: Criterios para evaluar el valor límite permisible para la concentración de material particulado. Valor límite permisible para la concentración de partículas suspendidas totales PST, partículas menores de 10 micrómetros PM10 y partículas menores de 2.5 micrómetros PM2.5 de la calidad del aire ambiente. Criterios para evaluar la calidad del aire.*

*Se cubrirán los camiones empleados para el transporte de materiales con lonas para evitar la dispersión de material particulado. Aunado que el material transportado contiene alta cantidad de humedad, considerando que se trata de arena del río, por lo que será difícil su dispersión.*

- Normas en materia de protección de flora y fauna

*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.*

*En el proyecto no se realizarán actividades de remoción de vegetación o afectación de fauna silvestre que pongan en riesgo su riqueza o abundancia en el sitio. Se encuentra disponible una brecha para el acceso hasta el banco, por lo que no es necesario la apertura de caminos adicionales. Los cargaderos propuestos se encuentran desprovistos de vegetación y serán provisionales, al concluir el proyecto estos espacios junto con otros que presenten baja cobertura dentro de la ribera, serán reforestados con especies nativas. La ictiofauna no será afectada ya que la extracción del material será de forma manual, aunado a que son especies móviles y al momento de que ingrese el personal al río se alejan del sitio.*

*Se prohibirán y sancionarán las prácticas que molesten o dañen los organismos de flora y fauna silvestre en el área de influencia o en cualquier área. Se atenderán las medidas de prevención descritas en el documento, colocando señalamientos de advertencia.*

- Normas en materia de seguridad e higiene del personal

*NOM-011-STPS-2002.- La cual establece las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.*

*NOM-017-STPS-2008.- Contempla disposiciones relativas al equipo de protección personal-selección y uso en los centros de trabajo.*

*El personal que se requiera para las actividades del proyecto contarán con la capacitación y el equipo de seguridad que garantice su integridad, atendiendo las anteriores normas, aunque cabe señalar que no se trata de una actividad de riesgo.*

Al respecto, esta representación de la SEMARNAT no encontró contravención alguna del **proyecto** 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



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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

*Se elabora el presente documento en cumplimiento de la citada Ley, debido a que la superficie que se propone para la extracción de arena se ubica sobre el cauce del Río Concá y éste a su vez al interior del Área Natural Protegida de competencia federal denominada Reserva de la Biosfera Sierra Gorda.*

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:

*La delimitación de la microcuenca se realizó considerando el parteaguas de los escurrimientos que descienden hacia el río principal (Río Concá) en el que se pretende desarrollar el proyecto, tomando como base la capa de microcuencas del INEGI para esta zona.*





# 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.22.01.01.01/0259/2021

Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Al interior de la poligonal de la microcuenca se encierra el Río Concá, perteneciente al municipio de Arroyo Seco, Qro., por el NNW proveniente del estado de San Luis Potosí y su punto de salida se ubica en el SSE de la microcuenca para continuar su recorrido, en donde adquiere otros nombres, se une al río Ayutla continuando hacia el norte donde adquiere el nombre de Santa María.*

*El procedimiento consistió en identificar el escurrimiento superficial principal (Río Concá), al tiempo que se ubicaron con las curvas de nivel, las elevaciones principales que forman el parte aguas de dicho escurrimiento; de esta forma se delimitaron las corrientes superficiales que confluyen hacia el escurrimiento principal y este a su vez hacia el punto de salida de la microcuenca. Posteriormente se sobrepuso la capa vectorial de caminos y localidades del municipio de Arroyo Seco para vislumbrar aquellas que se encuentran al interior de la microcuenca y las que podrían ser beneficiadas con el proyecto. (Ver plano de "delimitación de la microcuenca").*

*La microcuenca del Río Concá se localiza en la Región Hidrológica RH26 Río Panuco, en la Cuenca hidrológica 26 C Tamuín en la subcuenca 26 Dc Río Santa María; es de tipo exorreica, su escurrimiento principal ingresa en el extremo noroeste y tiene salida en el sureste, cuenta con una superficie de 14,324.07 ha y un perímetro aproximado de 62.15 km. Tiene una longitud de 13.19 km, adquiriendo una forma irregular.*

*La altitud de su escurrimiento en el punto de entrada es de 560 msnm y 520 msnm en su punto de salida. La red de drenaje es de tipo dendrítico ya que sus escurrimientos son cortos e irregulares en todas direcciones de la microcuenca.*

## Aspectos abióticos

### A) Clima

*Según la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García (1973) de acuerdo con la capa del INEGI, así mismo definido por la altitud, tipo de vegetación y tamaño de la microcuenca delimitada para el estudio de los factores físico-químicos, se localizan en la microcuenca dos tipos de climas, sin embargo, el proyecto se localiza totalmente dentro del polígono correspondiente a (A)C(w0) (w), el cual se describe como: Semicálido subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad.*

### Temperatura

*La temperatura media anual para el área de influencia al proyecto es de 23.5 °C, siendo enero el mes más frío con una temperatura promedio de 18.4 °C, mientras que la temperatura más alta se presenta en el mes de mayo con un promedio de 27.6 °C.*

*En el sitio donde se localiza el proyecto las temperaturas máximas juegan un papel importante, por lo que en la temporada de estiaje suelen ser agresivas para el personal que labora en la extracción de materiales y puede sufrir golpes de calor al exponerse por tiempos prolongados, motivo por el cual se emplea mayor personal para realizar la actividad por turnos, ya que en esta temporada es cuando debe llevarse a cabo*



Handwritten signature and initials.



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

la extracción de materiales intensamente, previo a la crecida del caudal del río. No se considere un riesgo grave a la salud, manteniéndose hidratado al personal.

**Precipitación**

De acuerdo con los datos disponibles de la estación meteorológica antes indicada, se reporta una precipitación de 702.1 mm anuales, siendo la mínima en el mes de febrero con 5.6 mm y máxima en el mes de septiembre con 194.3 mm. Tomando como base las isoyetas del INEGI la precipitación oscila en el área del proyecto entre los 850 y 900 mm anuales.

El volumen de las precipitaciones de acuerdo con la gráfica, incrementa de norte a sur de la microcuenca, hacia la parte alta. El número de días promedio con lluvia en todo el año es de 60.9.

Mes	Precipitación (mm)	Mes	Precipitación (mm)
Enero	9.1	Julio	105.1
Febrero	5.6	Agosto	104.3
Marzo	14.0	Septiembre	194.3
Abril	23.6	Octubre	60.5
Mayo	44.3	Noviembre	13.4
Junio	119.9	Diciembre	8.0
		Anual	702.1

La cantidad de lluvia es determinante para el proyecto debido a que en la medida en que el río aumente su caudal, existe mayor probabilidad de que descienda el material de interés y se acumule nuevamente en el banco para su explotación permanente. Sin embargo, en este periodo existe mayor posibilidad de generar impactos considerables, además del riesgo que representa para el personal laborar con el río "crecido"; por lo tanto, estas actividades se intensificarán en los meses de menor precipitación de octubre a junio.

**B) Geología y Geomorfología**

Debido al complejo relieve que existe en la Sierra Gorda, se encuentra una diversidad de formaciones geológicas compuestas por calizas, caliza-lutita, basalto y aluviales.

Al interior de la microcuenca se localizan las formaciones indicadas en la tabla, destacando por su mayor porcentaje K1 (cz) caliza del cretácico inferior, con aproximadamente el 63.19 % del SA. La menor proporción dentro de la microcuenca está compuesta por sedimentarias aluviales del cuaternario Q(al), las cuales son deposiciones de reciente formación, y se deben básicamente a los materiales acarreados por la erosión desde la parte alta de la microcuenca, se encuentran formando el valle de Concá en donde se lleva a cabo la agricultura de riego.

El banco propuesto y cargaderos se sitúan sobre terrenos que de acuerdo a la cartografía corresponden a rocas basálticas del cuaternario Q (B), ocupando el 15.88% de la superficie del SA, se trata de rocas volcánicas las cuales cubren gran parte de la superficie terrestre, se estima que más de un 70% corresponde a este tipo de roca.





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Características litológicas del área:*

De acuerdo a la cartografía el proyecto se localiza sobre Q(B), sin embargo, de acuerdo a los recorridos de campo se considera que el tipo de litología corresponde a Unidad de los depósitos aluviales y fluviales (Qfl, al).

Los depósitos fluviales (aluviales) están constituidos por sedimentos que se acumulan a partir de la actividad de los ríos y los procesos de deslizamiento por gravedad asociados. Se reconocen cuatro sistemas fluviales bien definidos: (1) sistema de abanicos aluviales, (2) sistema de ríos trenzados, (3) sistema de ríos meándricos, y (4) sistema de ríos anastomosados.

Además de su papel como receptores de información geológica valiosa, los depósitos fluviales (aluviales) también son importantes en el aspecto económico, ya que son, desde proveedores de material para la construcción, hasta contenedores de yacimientos minerales y de agua subterránea.

Situación que se presenta en la superficie del banco de materiales propuesto siendo que el material puede acumularse en capas superiores a 2 m de profundidad, sin embargo, de acuerdo a las concesiones que ha otorgado la CONAGUA en el cauce del Río Concá, se realizará la extracción con un espesor o profundidad de 1.5 m.

*Características geomorfológicas:*

Las formaciones geológicas que dan origen al relieve presente en la zona de influencia del proyecto al interior de la microcuenca Río Concá consisten en cinco rasgos geomorfológicos, de los cuales más del 50 % del SA corresponde a dos: Laderas montañosas de pliegues recostados de calizas, con alta disección fluvial ocupando el 31.92% situada en el noreste de SA y Laderas montañosas plegadas de calizas masivas con estratos de tipo arrecifal con el 25.49%, ubicadas al suroeste de la microcuenca.

La superficie que se pretende ocupar con el banco de materiales de acuerdo a la cartografía de INEGI queda comprendida dentro de la Planicie aluvial acumulativa formada por sedimentos de diversos ríos, que ocupa el 9.21% del SA. Sobre esta planicie se encuentra el escurrimiento principal Río Concá que dió origen al acarreo de estos materiales aluviales, además de las corrientes temporales que descienden de las partes altas de la microcuenca.

Dadas las condiciones que presenta la geomorfología en el sitio donde se localiza el proyecto, es posible la acumulación periódica de arenas finas, y debido a la escasa profundidad de extracción, esta puede realizarse de forma manual, se considera que las actividades del proyecto no afectarán al cauce ni disminuirán el caudal.

*Presencia de falla y fracturas*

En el área de influencia y sobre la superficie en la que se pretende llevar a cabo la extracción de arena y grava, se encuentran cubiertas por materiales de deposición aluvial, por lo que no es posible detectar la



*Handwritten signature and initials*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*presencia de fallas geológicas, así mismo no se registra la presencia de sótanos ni hay desplazamientos en las placas tectónicas de esta región ya que no se notan fracturas en las viviendas de la localidad próxima al proyecto.*

### C) Hidrología Superficial y Subterránea

*La Cuenca del Río Tamuín (26C), posee 2,308 km<sup>2</sup>, resaltando el hecho de que el aprovechamiento de agua superficial es mínimo, presenta las subcuencas intermedias de río Verde, río Santa María y una de drenaje subterráneo.*

*La microcuenca presenta escurrimientos superficiales temporales, hacia el escurrimiento principal de tipo perenne, denominado Río Concá, aguas arriba del proyecto recibe el nombre de río Carrizal. Los principales escurrimientos tributarios al Río Concá son: Los Pericos, La florida, San Isidro y Las Trancas.*

*Hidrológicamente, la cuenca 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 de la cuenca, y por ello son punto de partida de los análisis hidrológicos que se realicen en ella. Es considerada en este estudio como la unidad de análisis debido a que estas condiciones son las que determinan la presencia y acumulación de materiales pétreos, principalmente arena sobre el cauce principal a diferencia de otros escurrimientos en la región.*

*El proyecto se sitúa sobre el escurrimiento principal, cuya calidad del agua se encuentra influenciada por las actividades que se llevan a cabo en las partes altas; tal es el caso del cambio de uso de suelo donde se deja desprovisto de vegetación al suelo y sujeto a procesos erosivos, esto tienen un impacto río abajo puesto que el suelo que se pierde se acumula en el cauce principal incrementando el riesgo de inundaciones.*

*Las características geológicas, fisiográficas y climáticas de la zona, determinan la presencia y acumulación de materiales pétreos sobre el cauce del río Concá. Por años la extracción de materiales ha sido una de las principales actividades que sustentan la economía de los pobladores de la zona. Hablando únicamente del Sistema Ambiental (Microcuenca Concá), se tiene el conocimiento de 3 bancos operando que cuentan con la autorización de la SEMARNAT en materia de impacto ambiental y la concesión de CONAGUA para el aprovechamiento del material. Existen dos bancos más ubicados aguas abajo que cuentan con la autorización en MIA, pero no la concesión de CONAGUA, por lo tanto, no pueden realizar ningún tipo de extracción hasta tener ambos requerimientos ambientales.*

*Con base en la recuperabilidad del material calculado para la zona, el sistema es capaz de sostener dichos bancos y albergar el banco Los Limones sin que se comprometa la disponibilidad del material actual y futura. El banco que se propone no generará cambios en el comportamiento del flujo ya que se respetarán las profundidades autorizadas y se realizará la extracción manual. Aunado a que el volumen de extracción no es tan grande para ocasionar repercusiones en la dirección y velocidad de la corriente. La calidad del agua no será alterada ya que los camiones nunca estarán en contacto con el agua y se colocarán mantas debajo del motor para captar posibles goteos de hidrocarburos. Se tendrá un control de los residuos*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

generados por los trabajadores y se colocarán letrinas integradas con un biodigestor para evitar contaminación por defecación.

Todos los impactos que el proyecto ejercerá sobre el recurso hídrico ya fueron plasmados en la MIA-P y en su mayoría pueden ser prevenidos, mitigados y corregidos, con las medidas propuestas. Por lo que no se consideran impactos adicionales al recurso hídrico en este documento. Cabe señalar que se trata de una actividad de bajo impacto que generará fuentes de empleo y cubrirá parte de la demanda de materiales en la región coadyuvando con el desarrollo regional.

Uno de los principales problemas en la zona es la existencia de extracciones ilegales que causan serios problemas ambientales, pues no se tiene un control del método ni de las profundidades de extracción y esto puede significar modificaciones en el fondo del cauce y cambios en el comportamiento del flujo. Tampoco se aplican medidas para proteger a la fauna acuática, las orillas del río y en general los componentes ambientales en los que tiene influencia.

Es por ello que el proyecto busca la autorización en materia de impacto ambiental y la concesión correspondiente para la extracción del material de forma sustentable, en marco de las leyes y normas aplicables en nuestro país, para mantener el estado actual de los recursos de la zona.

## Manantiales

Se localizan 43 manantiales cartografiados en la microcuenca, mayormente representados en el lado suroeste de la microcuenca, hacia donde la topografía es más abrupta, de los manantiales cartografiados ninguno se localiza próximo al proyecto por lo que no se considera afectación a estos, el más cercano es el manantial El Nacimiento a 3.4 km aguas abajo.

El proyecto no influye en los manantiales, solo se considera que las actividades de extracción afectaran el cauce del Río Concá al presentar turbidez por la introducción de personal y escrementos, sin embargo, el impacto es poco significativo dado que una vez que cese la jornada laboral las partículas de arena volverán a asentarse.

## 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).

Como ya se indicó en la parte de Litología, el relieve de la sierra gorda desde su génesis se encuentra formado por pliegues anticlinales y dependiendo de los materiales de los estratos plegados y del tipo de tectónica a que responden, pueden presentar diferentes configuraciones, aunque conviene precisar que un mismo pliegue puede cambiar de configuración longitudinalmente, pero también en profundidad, de modo que en los estratos inferiores y más antiguos presentan una disposición diferente de la que corresponde a los estratos superiores o más modernos.



*[Handwritten 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Por lo tanto, es casi imposible inferir la dirección y profundidad del agua subterránea en esta zona; solo puede suponerse que los escurrimientos subterráneos pueden dirigirse hacia el Río Concá, de acuerdo con la disposición de los manantiales y el relieve. Sin embargo, tampoco se tienen estudios de la hidrología subterránea de la Reserva de la Biosfera que así lo demuestren.*

## Aspectos bióticos

### Vegetación terrestre

*En ninguna etapa del proyecto serán afectadas especies forestales (arbóreas y arbustivas) de la vegetación riparia, debido a que se habilitarán los cargaderos en las zonas sin vegetación (claros) en el margen del río.*

*Aunque no es considerada por el INEGI en la cartografía de uso del suelo y a pesar de que no se afectará este tipo de vegetación, se describe el bosque de galería (vegetación acuática y subacuática), con la finalidad de considerar los posibles impactos indirectos, debido a que es el tipo de vegetación que circunda el banco de materiales propuesto.*

### Vegetación de galería

*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 sub-arbóreos 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.*

*Cabe destacar que este tipo de vegetación será respetada y que los límites del polígono propuesto fueron a partir de tres metros de distancia de los ejemplares arbóreos a fin de proteger sus raíces. Además, la extracción de materiales se realizará únicamente dentro del cauce del río, ocupando los espacios que se encuentran desprovistos de vegetación en la ribera para utilizarlos como cargaderos provisionales. A medida de reforzar la vegetación riparia que se encuentra aledaña al proyecto se realizará una reforestación anual con especies nativas, como se detalla en el programa anexo.*

*Como se ha mencionado anteriormente, en la cartografía se muestra que el sitio del proyecto corresponde a selva baja caducifolia, sin embargo, corroborando en campo, el proyecto se localiza dentro del cauce del río y la vegetación inmediata corresponde a bosque de galería que forma una franja de protección de por lo menos 20 m a los lados del cauce, no obstante, posterior al bosque de galería se presentan componentes*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*de selva baja caducifolia pero se trata de vegetación secundaria con alto grado de impacto. Este ecosistema se describe por presentarse en la mayor parte de la superficie del área de influencia del proyecto.*

## FAUNA

*La diversidad faunística en el sitio puntual del proyecto es reducida dadas las condiciones de perturbación y la presencia de asentamientos humanos en la zona. Aunque por situarse en las proximidades del Río Conca con presencia de agua todo el año, es probable que, en las áreas mejor conservadas e inaccesibles para los humanos, puedan distribuirse mamíferos mayores. Sin embargo, de acuerdo a las conversaciones con los pobladores no han detectado la presencia de este tipo de especies en el área donde se pretende llevar a cabo la extracción de arena, sobre todo por su cercanía con el asentamiento humano y por estar rodeado de cultivos y terrenos dedicados a la ganadería.*

- *Inventario de las especies o comunidades faunísticas*

*No se tienen estudios de monitoreo sobre la presencia, tamaño de las poblaciones y rutas de desplazamiento de la fauna silvestre en la Sierra Gorda en general, sin embargo, se sabe de su existencia por avistamientos en áreas mejor conservadas.*

*Por las especies de ictiofauna que pudieran localizarse en el río Conca enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se ha reportado la existencia de especies bajo alguna categoría de protección, entre ellas Ictiobus bubalus (Boquín o cuino blanco) Amenazada (A); Ictalurus mexicanus (Bagre del Río Verde) endémica y Amenazada (A); Ictalurus australis (Bagre del Pánuco) endémica y Amenazada (A). Así como algunas de importancia para la pesca local tales como: Macrobrachium corcinus (Acamaya) y Herichthys cyanoguttatus (Mojarra nativa).*

*Si bien es cierto que es probable encontrar individuos de estas especies durante las actividades de extracción, se considera que los peces son ágiles y móviles, es decir: se alertan fácilmente ante la presencia de personas o el ruido de los vehículos, por lo que la presencia de personal dentro del cauce ahuyentará estas especies de la superficie de extracción. Adicional a esto, como se ha hecho mención, la extracción se realizará de forma manual con la introducción de personal y escrepas en el cauce por lo que, desde el momento que las personas se introducen al escurrimiento los peces se van aguas arriba o aguas abajo y es poco probable la afectación a estos individuos.*

*Por la experiencia con la que ya se cuenta de la actividad en la zona, se ha observado que durante la extracción ningún pez es afectado, dado que la escrepa se llena de arena y no es posible que se extraigan peces al interior de las escrepas, los peces se desplazan con facilidad, aunado a esto, los sitios propuestos para la extracción de arena son aquellos sitios donde debido a las condiciones (escases de vegetación riparia y alta presencia de azolves) no se consideran sitios que sean elegidos por esta fauna para ovopositor o reproducirse, dado que existe un movimiento constante de materiales provocado por el arrastre de suelo, por tanto, los sitios de anidación se encuentran en áreas donde el lecho es más profundo y estable, áreas donde la corriente es tranquila, sitios más sombreados, donde se forman cuevas en la orilla del escurrimiento y cuentan con vegetación ribereña.*



*M  
d  
f*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Dadas las condiciones de bajo caudal que se encontrará en la temporada de estiaje, es casi nula la presencia de ictiofauna, aunado a que se trata de especies con alta movilidad, por lo que la afectación a las especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentra descartada, no obstante, se realizarán las actividades con especial cuidado en las especies acuáticas para su protección en caso de ser detectadas al momento de ejecutar la extracción. No se consideran daños severos debido a que las actividades se realizan de manera manual, y ningún camión se introducirá al cauce del Río Concá, así mismo se atenderán las medidas propuestas en el apartado correspondiente.*

*Para registrar la presencia/ausencia de especies acuáticas durante el periodo de vigencia del proyecto se pretende llevar a cabo un monitoreo constante, el cual será realizado por el supervisor ambiental a cargo del seguimiento del proyecto, realizando un informe sobre la forma de realización de todas y cada una de las medidas establecidas para el proyecto. Durante la temporada de lluvias el caudal del río se incrementa y las actividades de extracción son suspendidas, por lo que no se considera la afectación permanente a las especies acuáticas.*

*La afectación a las especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se encuentra totalmente descartada. Sin embargo, se pondrá especial cuidado en las especies acuáticas para su protección en caso de ser detectadas al momento de ejecutar las actividades de extracción. No se consideran daños debido a que las actividades se realizan de manera manual y atendiendo las medidas propuestas en el apartado correspondiente.*

## PAISAJE:

*El paisaje es un elemento o factor ambiental que aglutina toda una serie de características del medio físico y geográfico por lo que la instalación o ejecución de un proyecto genera de manera inmediata una modificación en la percepción visual del sitio y como consecuencia inevitable también en la dinámica natural de las comunidades biológicas existentes.*

*El proyecto no promoverá la apertura de espacios, se extraerá material únicamente dentro del cauce del río y se ocuparán los espacios aledaños desprovistos de vegetación para emplearlos como cargaderos. Como parte de las medidas de mitigación se reforzará el establecimiento de especies nativas con la reforestación de los márgenes del río en sitios intermedios (entre cargaderos), mejorando su apariencia.*

*En el proyecto no se contemplan excavaciones que modifiquen el relieve del terreno ni tampoco la construcción de infraestructura permanente que modifique la naturalidad del paisaje, por lo que el proyecto no alterará ni modifica ningún elemento del paisaje.*

## Visibilidad

*La visibilidad del paisaje no se encuentra interferida, salvo por la sinuosidad del escurrimiento y el relieve de fondo, con cerros elevados. Se considera poco visible desde los puntos altos de la microcuenca las actividades de extracción del cauce, dado que se trata de un área pequeña y la vegetación al otro lado del río hacen poco visible la superficie del banco.*





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

## *Calidad paisajística*

*Debido a la forma como se plantea la ejecución del proyecto se puede predecir que el paisaje mantendrá al menos la calidad paisajística actual. Por si solo el proyecto no cambiará su calidad durante la vigencia de la concesión. Se mejorarán las condiciones de la cobertura de la vegetación riparia mediante el establecimiento de vegetación nativa; se protegerá la vegetación residual evitando utilizar superficies fuera de las vías de comunicación.*

## *Fragilidad*

*Se estima que, en el corto plazo, el paisaje absorberá, con la intervención del hombre, los cambios que se realizarán con la ejecución del proyecto. A largo plazo de manera natural podrá también recuperar su calidad.*

## *MEDIO SOCIOECONÓMICO:*

...

*En el municipio se observa disminución de pobladores varones, situación que se atribuye a la falta de oportunidades y a las limitaciones en comunicación vehicular que les permita la generación de ingresos por actividades comerciales como el turismo y la pesca por lo que muchos habitantes migran a otros centros de población, a Querétaro, o a EUA, condición que puede mejorar brindando oportunidades de empleo en la zona, como los que generará el proyecto.*

*Por el tipo de actividad en este proyecto se pretende que el personal contratado sea exclusivamente del sexo masculino; empleando trabajadores jóvenes, padres de familia, principalmente con el fin de que se beneficie un mayor número de población, disminuyendo los índices de migración de la población.*

## *Migración*

*Dado que se trata de migraciones temporales, a finales de año regresan muchos de ellos para reunirse con sus familiares. Este fenómeno trae consigo una gran derrama económica para el municipio y es precisamente la adquisición de materiales de construcción en los que se invierte la mayor parte de las remesas, para la construcción o mejoramiento de sus viviendas, por lo que la demanda del producto a nivel municipal y regional aún es insatisfecha.*

*El proyecto es importante tanto para la generación de empleos locales de la población que no emigra, o para que puedan encontrar una fuente de empleo que evite su traslado a otros lugares y como fuente de materias primas a mejor precio para el mejoramiento de sus viviendas.*

## *Nivel de aceptación del proyecto*

*A nivel local este proyecto es ampliamente aceptado porque se constituye como una fuente de empleo, siendo una de las actividades comerciales preponderantes en el municipio. Se tiene conciencia por parte de los pobladores que esta actividad puede llevarse a cabo con responsabilidad.*



*Handwritten signature and initials*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*En este preámbulo la microcuenca donde se enmarca el proyecto obedece a grandes zonificaciones que lo revisten de importancia ecológica, sin embargo, el proyecto pretende llevarse a cabo únicamente afectando la superficie propuesta en donde no existe vegetación ni suelo orgánico. Ciertamente se trata de una corriente de agua permanente, pero particularmente las actividades de extracción se llevarán a cabo de forma manual por lo que no se prevén daños en la calidad del agua. Las condiciones de proximidad con las zonas de cultivo, asentamientos humanos y vías de acceso, limitan la presencia de fauna silvestre por lo tanto tampoco se estima su afectación.*

*En este sentido el valor que se le da al sitio (Río Concá), ha sido por siempre determinante para el establecimiento de la población, por los múltiples usos del agua en las actividades comerciales, agrícolas, ganaderas, pesca y turísticas. Mismas que podrán seguir ejecutándose son las mismas condiciones actuales y más aún por el mejoramiento del paisaje al mantener un estricto control de los residuos sólidos en la zona federal del río.*

*Las actividades extractivas no modifican ningún parámetro de calidad del agua, tales como concentraciones o contenido nutriente, etc. De alguna manera se considera que las actividades de extracción en estas superficies contribuyen a conservar áreas aguas abajo evitando arrastre de material, dado que este se depositará mayormente en los sitios donde se esté llevando a cabo la extracción.*

*Las áreas de extracción propuestas no cuentan con vegetación ribereña y el nivel del agua es mínimo, dado que se trata de superficies con un alto porcentaje de azolve de material.*

De lo anterior, se tiene que el **promovente** 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 promovente de incluir en la MIA-P dos aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que son: primero la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoque prioritariamente a los impactos ambientales que por sus 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 **promovente** señaló a la letra lo siguiente:

Valor relativo





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*El agua, que presenta el primer lugar de contribución a la calidad ambiental del ecosistema (17.2 %) resulta ser el factor más afectado por las actividades del proyecto; por lo que su valor real de impacto es de -71.8. Deberá ser el factor que mayor atención se dará al momento de proponer medidas que reduzcan el impacto. Es evidente que el impacto que recibe el factor se debe en gran parte a que el proyecto se desarrolla dentro de un río en buenas condiciones, donde no sólo se pone en riesgo la calidad del agua, también se puede modificar la dinámica de sedimentos y la presencia de la fauna acuática. No obstante, las actividades de extracción se realizan de forma manual con el uso de escrapas evitando que los vehículos y fuentes contaminantes estén en contacto directo con el agua. Los residuos sanitarios serán manejados en el biodigestor evitando su descarga directa en el escurrimiento y serán prevenidos los derrames de hidrocarburos en el agua, así como el vertimiento de residuos sólidos.*

*El aire es el factor que ocupaba el segundo lugar de contribución al ecosistema (16.5%), y es el factor que ocupa el segundo lugar de afectación por las actividades del proyecto lo que le confiere un valor relativo (ponderado) de -60.9; dada la calidad ambiental que presenta es vulnerable ante las emisiones de gases contaminantes que se producirán por el uso de camiones durante el transporte del material, también se emitirán partículas de polvo y ruidos a lo largo de todo el proyecto, pero se trata de impactos fugaces que pronto pueden ser asimilados por el ecosistema.*

*El suelo de acuerdo con la unidad de calidad ambiental valorada en su estado actual, es decir, su contribución al sistema ambiental, presenta el cuarto lugar con un valor de 12.2% y ocupa el tercer lugar en recibir los impactos del proyecto, su valor ponderado (valor real del impacto) es de -44.4. A pesar de que en la superficie donde se pretende la extracción de arena no existe suelo orgánico, por tratarse del cauce del río, los impactos negativos recaen en los suelos de la superficie aledaña (ribera del río) donde se llevarán a cabo las actividades de carga, acarreo y transporte del material, provocando principalmente su compactación, erosión y contaminación por posibles derrames accidentales de hidrocarburos.*

*El paisaje con el cuarto lugar de aportación a la calidad ambiental del ecosistema con un 11.6%, y habiendo obtenido el cuarto lugar en el nivel de afectación por las actividades del proyecto, su impacto real ponderado resulta en -29.2. Al ser de los factores con menor calidad ambiental debido al desarrollo de actividades antrópicas que por años han modificado el entorno natural, las acciones del proyecto no representan un fuerte cambio, toda vez que no se construirá infraestructura permanente, no se modificará el relieve del terreno y no se llevará a cabo cambio de uso del suelo, acciones que representan un impacto permanente e irreversible en el ecosistema.*

*En la matriz ponderada se puede apreciar el orden que adquieren los demás factores, solo se han considerado los cuatro primeros como los más significativos o mayormente afectados; sin desconocer los demás como la flora (-15.9) y fauna (-24.2), que además de presentar la más baja calidad ambiental entre los factores, también son aquellos que no serán afectados significativamente por el proyecto, no obstante, se les proponen sus respectivas medidas para prevenir, reducir y mitigar los impactos que reciben. En el caso de la vegetación, los únicos impactos negativos tienen que ver con la deposición de partículas de polvo sobre la vegetación aledaña al banco. Para la fauna, la generación de ruidos y la presencia humana provocan su ahuyentamiento y se ven obligados a modificar su patrón de comportamiento; la ictiofauna podría sufrir afectaciones si no se llevan correctamente las actividades de extracción del material, pero*

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



*[Handwritten 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

como se ha mencionado en apartados anteriores, en el banco que se propone no se presentan las condiciones para su reproducción por lo que son escasos, además de que se trata de animales con alta movilidad.

Los factores del medio socio-económico, resultan con valores positivos, debido al gran impacto que el proyecto tendrá al generar empleo, ser fuente de abasto de materia prima para la construcción y generar una derrama económica local por la utilización de servicios. Únicamente se detecta un impacto moderado que puede ser originado por molestias a la población por el desempeño de la actividad, en caso de no llevarse a cabo adecuadamente.

Debe tenerse en cuenta que el valor del impacto total ponderado es negativo (-226.4), indicando como era de esperarse, que las acciones del proyecto causarán impactos negativos al ambiente. Esto no significa que el proyecto no sea viable, más bien deberán observarse cuidadosamente los componentes mayormente afectados: agua, aire, suelo y paisaje (ya descritos) y sus medidas propuestas, para lo cual se diseñan los indicadores de monitoreo de cada una de las medidas de mitigación y compensación.

Se concluye que el **promovente** 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:

Factor ambiental	SUELO
Impacto ambiental	Erosión y compactación
Actividades causales de impactos notables	Acondicionamiento de acceso al banco Extracción de material en el cauce Carga en camiones y transporte del material a los puntos de venta
<p>Medidas de prevención</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitar el tránsito fuera de las brechas de acceso y áreas estrictamente necesarias para a la ejecución del proyecto a fin de evitar su compactación y erosión.</li> <li>Suspensión de las actividades de acarreo de materiales ante la presencia de lluvias a fin de evitar la erosión hídrica del suelo.</li> </ul> <p>Medidas de mitigación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantendrán húmedas las superficies en donde se promueva la erosión eólica por el transitar de los vehículos de transporte.</li> </ul>	
Impacto ambiental	Presencia de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites)
Actividades causales de impactos notables	Carga y transporte en camiones a los puntos de venta
<p>Medidas de prevención</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantendrá una revisión periódica de los equipos empleados a fin de evitar desperfectos.</li> <li>Se colocará en los vehículos de transporte el "pañal" que capte cualquier derrame ligero en lo que puede ser detectado.</li> </ul> <p>Medidas de mitigación</p>	





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- Se retirarán del área inmediatamente los vehículos que presenten derrames y se tomarán las medidas necesarias para remediar el sitio afectado (con forme al plan anexo).

#### Medidas de remediación

- En el caso de cualquier derrame accidental, se realizará la remediación inmediata, el suelo removido se entregará al taller mecánico para su acopio y/o entrega a la empresa contratada para el manejo de residuos peligrosos.

<b>Factor ambiental</b>	<b>HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA</b>
<b>Impacto ambiental</b>	<b>Aporte de sedimentos al escurrimiento</b>
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	<b>Acondicionamiento de acceso al banco Extracción de material en el cauce</b>
<b>Medidas de prevención</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las actividades al interior del cauce se llevarán a cabo exclusivamente durante la temporada de estiaje aprovechando el bajo caudal al interior del escurrimiento y se suspenderán las operaciones, ante la presencia de lluvias torrenciales que favorezcan la erosión del suelo y la contaminación del agua.</li> <li>El cribado y carga de material se realizará en la superficie que no esté en contacto con el agua.</li> </ul> <b>Medidas de mitigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se evitará el movimiento excesivo de material al interior del escurrimiento realizando la extracción perpendicular a la corriente.</li> </ul>	
<b>Impacto ambiental</b>	<b>Presencia de hidrocarburos (Combustibles, grasa y aceites)</b>
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	<b>Acondicionamiento de acceso al banco Carga y transporte en camiones</b>
<b>Medidas de prevención</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se revisarán periódicamente los camiones de transporte para detectar cualquier derrame ya sea de aceites o combustibles y subsanarlo de inmediato.</li> <li>Se colocará en los vehículos de transporte el "pañal" que capte cualquier derrame ligero en lo que puede ser detectado.</li> <li>Se evitará el contacto de cualquier parte engrasada del vehículo con el escurrimiento, manteniendo una distancia prudente.</li> </ul> <b>Medidas de mitigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las actividades al interior del cauce se llevarán a cabo exclusivamente durante la temporada de estiaje aprovechando el bajo caudal del escurrimiento.</li> </ul> <b>Medidas de remediación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de observarse sobre el agua del banco de extracción, cualquier residuo de hidrocarburos que se haya derramado, se emplearán absorbentes elaborados de fibras de polipropileno que, al ser oleofílicas e hidrófobas, atraen el hidrocarburo, pero repelen el agua para la remediación del sitio antes de su dispersión aguas abajo (conforme al plan anexo).</li> </ul>	
<b>Impacto ambiental</b>	<b>Presencia de residuos sólidos, líquidos y sanitarios</b>
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	<b>Preparación del sitio Operación (Cribado, carga en camiones y transporte del material)</b>
<b>Medidas de prevención</b>	



Handwritten signature and initials



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- Se mantendrá un estricto control sobre los residuos sólidos a fin de evitar que sean arrastrados por la corriente, llevando a cabo la limpieza periódica de los sitios de trabajo y sus áreas de influencia.
- Las aguas residuales de los servicios sanitarios serán manejadas adecuadamente en el biodigestor a fin de evitar su descarga en el cuerpo de agua.

<b>Factor ambiental</b>	<b>AIRE</b>
<b>Impacto ambiental</b>	Presencia de partículas de polvo suspendidas
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	Acondicionamiento de acceso al banco Extracción de material en el cauce Carga y acarreo en camiones
<b>Medidas de prevención</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los camiones serán cubiertos con lona durante el traslado del material.</li> <li>• Se limitará en las terracerías la velocidad de circulación de todos los vehículos a 25 Km/hr. mediante la colocación de letreros.</li> </ul>	
<b>Medidas de mitigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplicarán riegos durante la temporada de estiaje y presencia de fuertes vientos, en las brechas de acceso por donde transitan los vehículos con el material.</li> <li>• En el mantenimiento que se haga a la brecha de acceso (bacheo), se empleará grava manteniendo el contenido fino en 5%. Evitando el empleo de tierra que se erosiona con mayor facilidad por efecto del viento.</li> </ul>	
<b>Impacto ambiental</b>	Emisión de gases de la combustión de hidrocarburos
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	Carga en camiones y transporte a los puntos de venta
<b>Medidas de mitigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo se mantendrán encendidos los camiones durante el periodo de tiempo en el que se estén empleando, además de que esta acción favorece el ahorro de combustibles.</li> <li>• Revisar que los camiones de carga cuenten con la afinación correspondiente y baja emisión de humo.</li> </ul>	
<b>Medidas de control</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se revisará que las emisiones de los vehículos de transporte se encuentren dentro de los límites máximos permisibles conforme a las NOMs respectivas.</li> </ul>	

<b>Factor ambiental</b>	<b>DAISAJE</b>
<b>Impacto ambiental</b>	Tránsito constante de vehículos
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	Extracción de material en el cauce Carga en camiones y transporte a los puntos de venta
<b>Medidas de prevención</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar la concentración de camiones en un solo punto, para ello se sincronizarán los tiempos de carga y descarga.</li> </ul>	
<b>Impacto ambiental</b>	Presencia de residuos sólidos dispersos
<b>Actividades causales de impactos notables</b>	Extracción de material en el cauce Retiro de sanitario, letreros y recipientes de residuos
<b>Medidas de prevención</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se colocarán recipientes rotulados en el área de trabajo para la separación de residuos sólidos generados por los trabajadores del proyecto.</li> <li>• Durante el traslado de residuos se cuidará que no se dispersen fuera del sitio de trabajo.</li> </ul>	





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

<i>Medidas de mitigación</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la preparación del sitio y operación se realizará la recolección de residuos sólidos existentes en el banco y colindancias del proyecto, disponiéndolos de forma separada para su reciclaje y disposición final.</li> <li>Al momento del abandono se dejarán las superficies colindantes del banco y accesos libres de residuos.</li> </ul>	

<i>Factor ambiental</i>	<b>VEGETACIÓN</b>
<i>Impacto ambiental</i>	Deposición de polvo en el follaje
<i>Actividades causales de impactos notables</i>	Acondicionamiento de acceso al banco Extracción de material en el cauce Carga y transporte en camiones a los puntos de venta
<i>Medidas de prevención</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se limitará en las terracerías la velocidad de circulación de todos los vehículos de transporte de materiales a 25 Km/hr. mediante la colocación de letreros.</li> <li>Todos los camiones serán cubiertos con lona durante el traslado del material.</li> <li>Se realizará una reforestación anual en las áreas desprovistas de vegetación, en las orillas del río, de acuerdo al plan anexo, dicha reforestación constara del establecimiento de vegetación ribereña nativa.</li> </ul>	
<i>Medidas de mitigación</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aplicarán riegos durante la temporada de estiaje y presencia de fuertes vientos, en las brechas de acceso por donde transitan los vehículos con el material.</li> <li>En el mantenimiento que se hagan a la brecha de acceso (bacheo), de empleará grava manteniendo el contenido fino en 5%. Evitando el empleo de tierra que se erosiona con mayor facilidad por efecto del viento.</li> </ul>	

<i>Factor ambiental</i>	<b>FAUNA SILVESTRE</b>
<i>Impacto ambiental</i>	Cambios en el comportamiento por presencia de personal ruidos y vibraciones
<i>Actividades causales de impactos notables</i>	Acondicionamiento de accesos al banco Extracción de material en el cauce Carga en camiones y transporte a los puntos de venta
<i>Medidas de prevención</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las actividades que producen ruido deberán ajustarse a horarios diurnos para evitar molestias a la fauna silvestre en sus horarios de descanso (crepuscular).</li> <li>Realizar un mantenimiento periódico a los sistemas y partes de los camiones que puedan producir ruidos y vibraciones excesivas.</li> </ul>	
<i>Impacto ambiental</i>	Predisposición de caza y saqueo ilegal de especies
<i>Actividades causales de impactos notables</i>	Acondicionamiento de accesos al banco Extracción de material en el cauce Mantenimiento de brechas de acceso
<i>Medidas de prevención</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se colocarán señalamientos prohibiendo la cacería e indicando el cuidado hacia la fauna silvestre, para los trabajadores y la población en general.</li> <li>Quedará estrictamente prohibida la pesca, cacería, molestia, así como la captura, comercialización y el tráfico de especies de fauna silvestres tanto en el área de explotación, caminos de acceso y colindancias.</li> </ul>	

Adicionalmente, en el Anexo Técnico correspondiente a las aclaraciones, ratificaciones y modificaciones a la MIA-P, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

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



*[Handwritten 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

*Se proponen las siguientes medidas para disminuir el impacto que el proyecto ejerce sobre las poblaciones de fauna terrestre y acuática.*

### **Medidas preventivas**

- *Se delimitará una franja protectora de tres metros en ambas orillas del cauce hacia el interior, donde es más probable que se localicen sitios de refugio y desove de las especies acuáticas, gracias a la presencia de algunos ejemplares arbóreos. A esta zona no llegarán las escarpas concentrándose la extracción del material en el centro del cauce.*
- *Las actividades que producen ruido deberán ajustarse a horarios diurnos para evitar molestias a la fauna silvestre en sus horarios de descanso (crepusculares).*
- *Se deberá restringir el uso de bocinas, alarmas, etc. en equipos, maquinarias y vehículos a su uso sólo en caso de extrema necesidad con el objetivo de evitar molestias y contaminación acústica, que altera el hábitat natural de la fauna*
- *Realizar al menos dos veces durante la vigencia del proyecto, talleres de capacitación e información acerca de la biota acuática y su importancia en el cauce del río, para generar conciencia en los trabajadores y que desarrollen las actividades con el máximo cuidado.*

### **Medidas de mitigación**

- *Se colocarán señalamientos prohibiendo la cacería, pesca y captura de la fauna silvestre, para los trabajadores y la población en general.*
- *Realizará estrictamente prohibida la pesca, cacería, molestia, así como la captura, comercialización y el tráfico de especies de fauna silvestres tanto en el área de explotación, caminos de acceso y colindancias.*
- *Se establecerán velocidades máximas para transitar por caminos internos (10km/h), debiendo respetarse las establecidas para el acceso principal y el acceso a los cargaderos.*
- *Se asegurará que los camiones cuenten con un mantenimiento a los sistemas de frenado o partes que puedan producir ruidos excesivos.*
- *Se llevará a cabo un monitoreo semestral de ictiofauna durante todo el periodo de vigencia del proyecto, al interior del polígono de extracción y en su área de influencia directa para evaluar el impacto que genera el proyecto a las poblaciones acuáticas.*
- *Se propone financiar en conjunto con otros promovente de bancos localizados aguas arriba y abajo un Estudio Regional de Ictiofauna a lo largo del cauce del río Santa María (en el Municipio de Arroyo Seco). A fin de conocer la riqueza de especies, sus ciclos de vida (anidación, apareamiento, reproducción) y entender su comportamiento puntual en sitios donde no se realiza el aprovechamiento de arena y en sitios donde se concentran las extracciones, que haga posible proponer mejores medidas para su conservación.*

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

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





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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

Escenario del Sistema Ambiental	
Con el proyecto sin las medidas de mitigación	
<b>CLIMA</b>	Debido a que no se afectará el relieve ni se llevará a cabo la remoción de la vegetación, el clima permanecerá en sus condiciones actuales. Durante la ejecución del proyecto se emitirán gases derivados de la combustión por el empleo de los camiones de transporte de material, sin embargo, debido a la cantidad de estas emisiones puede ser asimilada por la vegetación circundante evitando la generación de efecto invernadero. El régimen de lluvias no se verá afectado por la ejecución del proyecto ni se presentarán cambios en la velocidad del aire.
<b>CALIDAD DEL AIRE</b>	Las emisiones, debido a la cantidad de camiones que se pretenden utilizar, serán insignificantes y pueden ser asimiladas por la vegetación; sin embargo, al no tener el control del personal se podrán generar emisiones por la quema de residuos sólidos que generalmente están compuestos por pet, poliestireno y plástico. El uso de los vehículos sin una revisión previa puede generar ruidos aun dentro de los límites máximos permisibles ocasionando la molestia a los habitantes de las zonas cercanas al sitio y disturbios en la fauna. Si no se controla la velocidad de los vehículos de transporte, pueden provocar el levantamiento de partículas de polvo.
<b>GEOMORFOLOGÍA</b>	El extraer material pétreo en cantidades excesivas sin un control puede afectar ligeramente la geomorfología dentro del cauce del río, haciéndolo más profundo; sin embargo, por encontrarse bajo el espejo de agua no es visible. Sin embargo, la modificación considerable en la profundidad puede ocasionar que los turistas como habitantes cercanos al lugar que utilizan el río como un medio de recreación, puedan tener accidentes. Los materiales extraídos serán acumulados temporalmente en el margen del escurrimiento para ser cargados en los vehículos de transporte, sin las medidas de mitigación pertinentes, estos materiales podrían acumularse en cantidades suficientes que modifique la geomorfología ligeramente. En los sitios de almacenamiento fuera del sitio de extracción, también podrían acumularse materiales sin control que formen grandes montañas de material. El proyecto no pretende llevar a cabo cortes fuera de la superficie para habilitar accesos y el material pétreo es extraído del interior del escurrimiento por lo tanto no se modifica la geomorfología del lugar por corte de materiales pétreos.
<b>SUELO</b>	La extracción de los sedimentos de los ríos puede causar que el propio lecho del río baje drásticamente. Además de incrementar la erodabilidad en el suelo en los márgenes si se realizan excavaciones profundas. El empleo de los camiones de volteo para llevar a cabo esta actividad podrá generar la presencia de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites) en caso de averías a los vehículos que provoque derrames accidentales sobre el suelo



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

Escenario del Sistema Ambiental
Con el proyecto sin las medidas de mitigación
<p>en las vías de acceso y cargaderos. El derrame de combustibles no solo puede afectar a la porosidad del suelo, si que también la afectación de su calidad.</p> <p>Podría contaminarse los suelos con la defecación al aire libre o la descarga de residuos líquidos sanitarios al suelo. Así como por el aporte de contaminantes generados por los trabajadores.</p> <p>El material acumulado por las corrientes fuera del escurrimiento (limos) es demandado para el enriquecimiento del suelo en las parcelas o la formación de jardines. El despalme y la extracción de materiales fuera del escurrimiento (mantillo), puede originar la erosión del suelo, la disminución de nutrientes, lo cual causa una disminución en la fertilidad.</p> <p>El desplazamiento de los vehículos fuera de las vías de comunicación para el arrastre de las esrepas en la extracción del material o para el acarreo, provoca la compactación del suelo.</p> <p>Se emplearán materiales gravosos extraídos del cauce para el mantenimiento de caminos, evitando la formación de bancos de préstamo que generen la erosión del suelo fuera del sitio del proyecto.</p>
<p><b>AGUA SUPERFICIAL</b></p> <p>La presencia de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites) y la presencia de residuos sólidos, líquidos y sanitarios afecta la calidad del agua, provocando desde cambios físicos y químicos.</p> <p>El proyecto generará una moderada cantidad de residuos sólidos por la ingesta de alimentos por parte de los trabajadores que si no se lleva a cabo una adecuada gestión serán arrojados a la corriente o quedarán dispersos sin control y pueden ser arrastrados hacia la corriente.</p> <p>La introducción de vehículos de transporte en mal estado puede generar derrames que afecten la calidad de los escurrimientos y que desemboquen en el río principal afectando la calidad del agua en el sitio y aguas abajo.</p> <p>La contaminación por descargas de aguas residuales sin tratamiento previo es de deterioro inevitablemente a largo plazo, como sucede con todos los escurrimientos que colindan con asentamientos humanos que se convierten en un sistema de drenaje abierto originando un impacto social negativo elevado.</p> <p>La formación de baches en las vías de comunicación, originan la erosión del suelo y pueden ocasionar averías en los camiones provocando derrames y contaminación del agua.</p>
<p><b>AGUA SUBTERRANEA</b></p> <p>Sin las medidas de mitigación lo que puede ocurrir es el derrame accidental de hidrocarburos por el empleo de camiones en mal estado, siendo estos absorbidos por el subsuelo e infiltrando a los mantos acuíferos si no se tiene un adecuado control y la cantidad de hidrocarburos sea excesiva.</p> <p>El drenaje de las aguas residuales sanitarias sobre el subsuelo, sin previo tratamiento, ocasiona el aporte de contaminantes que se infiltran hacia los mantos acuíferos, aunque sus concentraciones sean aun de baja intensidad.</p> <p>La falta de vigilancia podría generar impactos por la reducción de la cobertura forestal por la tala, reduciendo ligeramente la infiltración de humedad hacia los mantos acuíferos. Así mismo si se transita fuera de las vías de comunicación se puede generar compactación generando escurrimientos y reduciendo la capacidad de absorción de humedad, aunque esta podrá darse en sitios fuera de las superficies impactadas.</p>
<p><b>VEGETACIÓN</b></p>





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve M/A-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

## Esquema del Sistema Ambiental Con el proyecto sin las medidas de mitigación

*La acumulación de polvo en la vegetación puede afectar su crecimiento y floración limitando su propagación y funciones de la planta.*

*La falta de vigilancia y control del personal que lleve a cabo las actividades de extracción pueden fomentar daños a la vegetación riparia debido al empleo de leña para calentar los alimentos. Así mismo, daños en la corteza de los árboles pueden generar la presencia de plagas y secar el arbolado.*

*La falta de vigilancia puede derivar en el saqueo de ejemplares arbóreos y especies de flora en el margen del escurrimiento y zonas aledañas al proyecto y/o la introducción de especies exóticas que pongan en riesgo la permanencia de las especies nativas.*

*El tránsito de vehículos y personal fuera de las áreas de las vías de comunicación pueden ocasionar la compactación del suelo y daños a la vegetación arbustiva y herbácea, afectando la diversidad y abundancia de especies.*

*La extracción de material en el cauce del río no respetando un margen de 3 m a partir de la orilla puede originar su erosión y la pérdida de vegetación riparia por fuertes avenidas de la corriente que derriben el arbolado.*

### FAUNA

*El proyecto generará ruidos de baja intensidad dentro de la jornada laboral pero que podrían originar el desplazamiento temporal de especies de fauna que se encuentra cohabitando con los asentamientos humanos. Las especies menos adaptadas se mantendrán alejadas de las áreas de impacto, sin embargo, puede que lleguen a presentarse cuando el alimento y sobretodo el agua se escasea en otros sitios.*

*Sin una adecuada concientización, señalización y vigilancia, el personal puede verse tentado al saqueo, caza y molestia de fauna silvestre.*

*El movimiento de camiones para el transporte de materiales se llevará a cabo sobre las vías de comunicación, pero sin un control en los horarios de trabajo, pudieran atropellar a la fauna silvestre, en casos muy extremos.*

*Las especies acuáticas o de lento desplazamiento pueden estar presentes en el sitio del proyecto por lo tanto pudieran resultar afectadas sin el control de las actividades de extracción.*

*La extracción de materiales sin considerar dejar intactos los márgenes del escurrimiento (3 m aproximadamente a partir de las orillas hacia el interior), puede ocasionar la alteración del hábitat de las especies acuáticas y de los anfibios que las prefieren para sus funciones vitales.*

*La generación de residuos sólidos sin un manejo adecuado pueden dispersarse y ser ingeridos por la fauna provocándoles enfermedades o la muerte.*

### PAISAJE

*El paisaje será afectado en la naturalidad por el empleo de camiones de volteo para el acarreo de materiales y el personal que permanecerá temporalmente en la superficie del proyecto; particularmente transitando en las vías de comunicación y concentrados en los cargaderos.*

*Se generarán residuos sólidos urbanos por la ingesta de alimentos de los trabajadores que de no gestionarse adecuadamente pueden dispersarse por toda el área del proyecto.*

*Sin un control de las actividades, podrán dejarse materiales acumulados fuera del escurrimiento, incluso ocupando sitios distintos a los destinados al proyecto, lo que generaría la afectación visual del paisaje.*

*Sin una regulación de las actividades podría dañarse la vegetación por parte de los trabajadores ocasionando una afectación en su naturalidad, denotando un impacto en la superficie.*



*[Handwritten signature]*



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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

Escenario del Sistema Ambiental
Con el proyecto sin las medidas de mitigación
<p>La presencia de personal durante la jornada laboral, podría propiciar el impacto visual del paisaje por la construcción de campamentos, empleando lonas amarradas de la vegetación, y cualquier otro material empleado para resguardarse.</p> <p>La presencia de personal podría generar impactos al paisaje por la presencia de residuos dispersos (papel) por defecar al aire libre, además de contaminar el aire con olores.</p>
<b>ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS</b>
<p>Sin el cumplimiento de la normatividad, se lleva a cabo la extracción de materiales sin control, atrayendo mayores volúmenes a los que el escurrimiento es capaz de reestablecer en cada temporada de lluvias; por lo tanto, se puede presentar inconformidad de las autoridades y de población en general ocasionando conflictos si no se respetan los límites y profundidad de extracción debido a que el río es empleado por los bañistas y que una profundidad mayor puede ocasionar accidentes y la muerte de habitantes y vacacionistas.</p> <p>La extracción sin respetar los límites en los márgenes del escurrimiento puede ocasionar el desvío de la corriente y la afectación del patrimonio (terrenos) con los que colinda, ocasionando conflictos sociales y económicos.</p> <p>La falta de regulación en las actividades extractivas puede originar competencia desleal entre los titulares de los bancos; debido a que, si no existen compromisos que demanden la inversión de recursos para la aplicación de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, puede haber una fluctuación de precios en la comercialización del producto.</p> <p>La extracción de material sin respetar la profundidad autorizada, ocasionará problemas sociales y económicos debido a que la recarga de materiales en los bancos colindantes evita la distribución equitativa del material.</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 **promoviente** 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 **promoviente** incluyó los planos completos para el **proyecto**, la cartografía oficial utilizada en la elaboración, fotografías, metodologías y documentación legal necesaria, así como la bibliografía para la realización de la MIA-P, información que se vincula directamente con el **proyecto**, acciones que evidencian el cumplimiento de la fracción VIII del artículo 12 del REIA.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

VII. Mediante oficio número DRCEN/1335/2020 de fecha 03 de diciembre individualizada en el Resultando 17, 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:

3. *El promoviente no presenta un estudio batimétrico para conocer la profundidad del banco ni la disponibilidad de material acumulado y por lo tanto tener evidencia fehaciente de la capacidad de recuperación del banco; refiriendo que "dicho estudio se realiza una vez que pasa al trámite con CONAGUA y para ello se requiere previamente la autorización en materia de impacto ambiental. El promoviente pudiese realizar el estudio batimétrico en estos momentos para ofrecer información fehaciente a esta respetable institución sobre la disponibilidad de material en el banco "Los Limones", sin embargo para el promoviente ya le resulta difícil los costos de elaboración y el pago de derechos de la MIA-P y preferiría llegar hasta los trámites con la CONAGUA para tener mayor certeza de que la inversión adicional que haga, tendrá una respuesta favorable.*
4. *Es importante mencionar que los modelos y análisis de sistemas de información geográfica referidos como métodos para calcular el volumen de material que podrían estar depositados en el río, no determinan el volumen existente.*
5. *En la información adicional solo presenta un listado de especies de importancia ecológica y comercial identificadas en el cauce del río Concá, en a que se incluye especies de peces exóticas invasoras y trasladadas (presentes en otras cuencas del país, pero exóticas a la del Pánuco), y mayoría de invertebrados catalogados con amplia tolerancia a impactos y contaminación.*
6. *Tanto la temporalidad planteada (10 años) por el promoviente para realizar aprovechamiento del material, como la superficie del polígono del banco, podrían afectar el desplazamiento de algunas especies acuáticas aguas arriba y aguas abajo, sobre todo de lento desplazamiento, debido al movimiento constante de las aguas durante un periodo prolongado, favoreciendo la formulación de desniveles de la proliferación de especies de peces exóticas invasoras y trasladadas y mayoría de invertebrados catalogados con amplia tolerancia a impactos y contaminación.*
7. *Por otra parte, la franja de protección de 3 m, propuesta en ambos lados del polígono, solo aplica para la ribera izquierda (ribera donde no se encuentra el camino ni el área de cargaderos), toda vez que tanto el arrastre de las excrepas como las superficies fungirán como cargaderos y las actividades en general, se plantean sobre la franja derecha del banco, sin que se hayan considerando los impactos negativos que el desarrollo de las actividades podría ejercer sobre el hábitat y comportamiento de las especies que usan estos lugares como refugio o ruta de desove, tales como el boquín, el bage y la acamaya.*

En virtud de lo anterior, esta representación de la SEMARNAT procedió al análisis de la opinión antes citada conforme a lo dispuesto en los artículos 53 y 54 de la LFPA de donde se desprende lo siguiente:

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



*Handwritten signature and initials*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- I. Si bien el **promovente** no presentó un estudio batimétrico que asegure la disposición del material pétreo sujeto a explotarse, el proyecto de evaluación se encuentra lejano a bancos similares que pretendan realizar actividades similares, estando el banco más cercano a una distancia aproximada de 800m, por lo que la disponibilidad y recuperación del ecosistema no se verá comprometida siempre y cuando se cumplan en tiempo y forma los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución.
- II. Si bien el **promovente** manifestó en su estudio técnico la presencia de especies invasoras y traslocadas en el sitio, también indicó las que se han registrado aguas debajo de la superficie objeto de estudio, por lo que la ictiofauna del sitio no se verá afectada, siempre y cuando se realicen en tiempo y forma los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución.
- III. De conformidad a la temporalidad solicitada, esta será en un tiempo menor a lo planteado por el **promovente**, por lo que dichas actividades no se realizarán de forma prolongada.

En virtud de lo antes planteado, esta representación de la SEMARNAT en el estado de Querétaro desvirtúa la opinión conferida por la CONANP respecto de la viabilidad del **proyecto** en virtud de los criterios antes establecidos.

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

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- 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 las Unidades de Gestión Ambiental número 73 denominada "Río Santa María" con descripción de Agua del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro; las antes mencionadas cuentan con lineamientos, estrategias y acciones a los cuales el **promoviente** 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 **promoviente** 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 **promoviente** 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 **promoviente** dará cumplimiento a lo establecido en la Ley General para la Prevención y 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-045-SEMARNAT-1996, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-052-SEMARNAT-2005, el **promoviente** 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.



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- 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 aprovechamiento de materiales pétreos, 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 "**EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.**" 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.
  - V. Que los efectos ambientales negativos que se generarán con la ejecución del **proyecto**, serán atenuados por el **promovente** con las medidas de mitigación descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, así como las condicionantes y medidas compensatorias determinadas por esta representación de la SEMARNAT en el presente oficio resolutivo.

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 fracción XLI de la Ley Orgánica de la Administración

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

Pública Federal; 5° fracción X, 23, 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 3° fracción I, 4° fracción I, 5° incisos R) y S), 9° primer párrafo, 11, 12, 17 fracciones I y II, 38, 44 y 45 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2°, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; y 2° 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 instaura que con el objetivo de lograr las metas de la política ambiental, la planeación del desarrollo urbano y la vivienda, 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 **promovente**, para realizar el **aprovechamiento de arena en una superficie de 9,130 m<sup>2</sup> (0.9130 ha)** para el **proyecto** denominado **“EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. ‘LOS LIMONES’.** Las coordenadas que delimitan la superficie del proyecto estarán sujetas a lo establecido en el **RESULTANDO 20**. El desarrollo e implementación del cambio de uso de suelo en áreas forestales se llevará a cabo por etapas de conformidad a lo dispuesto en la **CONDICIONANTE 3** del presente resolutivo.

**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, los volúmenes de extracción estarán condicionados de la siguiente forma:**

Resumen de extracción							
Banco de material	Superficie total m <sup>2</sup>	Superficie de Aprovechamiento m <sup>2</sup>	Profundidad máxima de aprovechamiento (m)	Volumen a extraer /(m <sup>3</sup> )/año	Extracción mensual* (m <sup>3</sup> ) 20 días /mes/8 meses	Extracción diaria (m <sup>3</sup> )	Número de camiones de 7m <sup>3</sup> diarios
						8 horas	
Banco Los Limones	11,474.017	9,130.73	1.5	6,719.26	840.00	42.00	6.00



*[Handwritten signature and initials]*



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

**TERCERO.-** 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 5 años para llevar a cabo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, específicamente de arena del cauce federal denominado Río Concá, así como la implementación de las medidas de mitigación y la entrega anual de los resultados del Programa de Vigilancia Ambiental, el Programa de Monitoreo de Fauna Silvestre, el Plan de Reforestación y Plan de incontinencia ante derrames; 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, dentro del primer mes posterior a la anualidad de la notificación del presente resolutivo para el proyecto denominado "EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'", el cual se ubicará en el Municipio de Arroyo Seco, Qro., dicho plazo comenzará a partir del día siguiente a la recepción del presente resolutivo. La presente autorización es personal y se otorga a favor del **C. Marco César Balderas Hernández** en ejercicio de derecho propio, en carácter de **promoviente** del presente proyecto.

**CUARTO.-** La vigencia del plazo otorgado para la realización del proyecto podrá ser ampliada a solicitud del **promoviente**, 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 **promoviente** 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 **promoviente** ha dado cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario no procederá dicha gestión.

**QUINTO.-** Se responsabiliza al **promoviente**, 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.

**SEXTO.-** 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 **promoviente** decidan 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.

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

**SÉPTIMO.-** 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.

**OCTAVO.-** 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.

**NOVENO.-** De conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, 47 y 49 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales para el **proyecto** denominado "**EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.**" 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.

**DÉCIMO.-** 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

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



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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/2020/22QE2020HD043.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 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, el volumen máximo de aprovechamiento de los materiales pétreos de arena estarán condicionadas al volumen autorizado por la dependencia competente, en este caso la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).**

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 y volumen 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 y volumen que serán aprovechados.

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. 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:

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

**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.**

**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.**

5. 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.
6. 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 **promoviente** 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 **promoviente** 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 **promoviente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa, deberá

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



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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.

7. 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.
8. El **promoviente** 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.
9. 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.
10. Deberá contar con contenedores herméticos en las áreas de trabajo del **proyecto** para la disposición separada de los residuos generados en las instalaciones como restos de comida, envolturas, envases de PET, cartón, vidrio, entre otros. Dichos contenedores deberán contar con letreros claros y visibles. Para su disposición final se deberá favorecer el reciclaje de residuos sólidos mediante su venta o reuso, así como la disposición periódica en sitios autorizados de aquellos que no puedan ser reutilizados o reciclados.
11. 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.
12. 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.
13. Acreditar idóneamente el cumplimiento de la normatividad oficial (NOM-045-SEMARNAT-1996 y NOM-080-SEMARNAT-1994), lo cual deberá integrar al reporte general requerido en la condicionante 27.
14. Apegarse al **Programa de Vigilancia Ambiental, el Programa de reforestación, Programa de Monitoreo de Fauna Silvestre 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.

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





# 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.22.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

15. En referencia al **Plan de reforestación**; deberá reforestar anualmente durante la vigencia del **proyecto** como mínimo 25 ejemplares arbóreos de la especie *Taxodium mucrinatum* y 25 ejemplares de la especie *Saliz humboldtiana*. La ubicación geoespacial de los ejemplares a reforestar estarán delimitadas en las siguientes coordenadas UTM:

Vértice	UTM_X	UTM_Y	Vértice	UTM_X	UTM_Y
1	432257.41	2375011.86	18	432554.47	2374388.90
2	432299.58	2374962.75	19	432564.30	2374362.50
3	432329.61	2374924.34	20	432563.73	2374353.84
4	432351.58	2374893.01	21	432515.65	2374340.10
5	432398.54	2374872.58	22	432502.23	2374385.81
6	432409.05	2374839.17	23	432492.47	2374417.50
7	432428.94	2374798.92	24	432480.56	2374457.19
8	432436.08	2374772.33	25	432459.40	2374518.04
9	432460.53	2374718.57	26	432439.55	2374578.90
10	432477.36	2374672.71	27	432399.87	2374670.18
11	432495.31	2374630.82	28	432357.53	2374746.91
12	432509.11	2374601.28	29	432309.90	2374826.12
13	432520.22	2374561.59	30	432291.39	2374888.46
14	432530.25	2374526.17	31	432251.70	2374944.02
15	432534.88	2374509.77	32	432214.74	2374989.70
16	432544.40	2374476.43	33	432257.41	2375011.86
17	432541.14	2374429.00			



Handwritten signature and initials





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

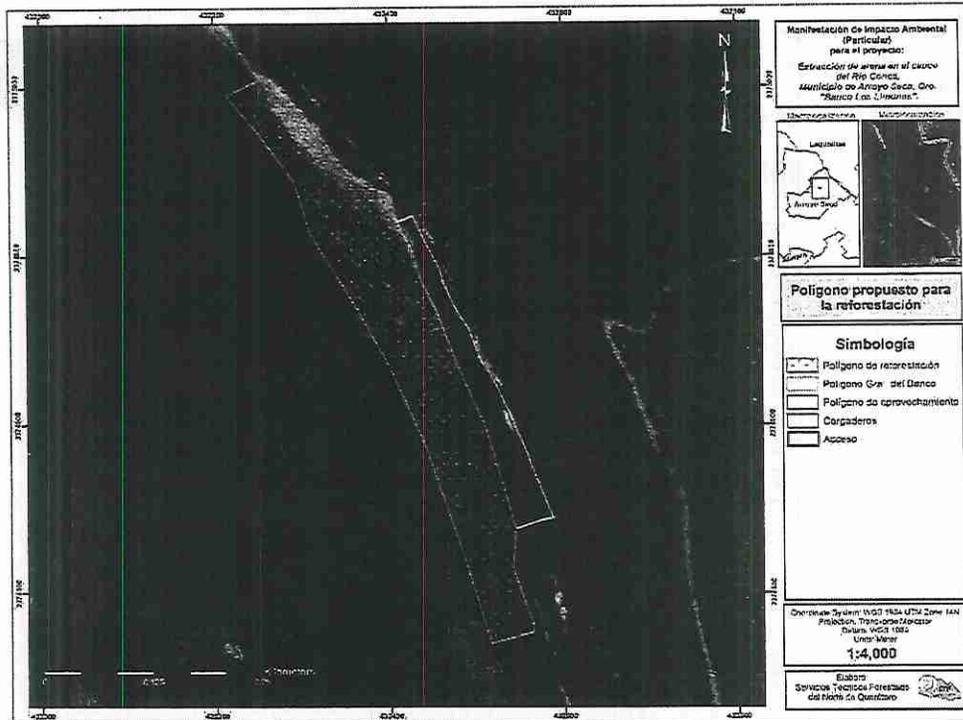


Fig. 2 Superficie de reforestación  
Fuente: Promovente

- Como medida control deberá implementar y dar seguimiento semestralmente al **Programa de Monitoreo de Fauna Silvestre** que se encuentre a 100 m aguas abajo y 100 aguas arriba con respecto de las actividades de extracción que se plantean en la presente autorización. Los resultados de dicho programa deberán presentarse conforme lo establecido en el **TÉRMINO TERCERO** del presente resolutivo a lo largo de la vigencia del **proyecto**.
- En función del punto inmediato anterior, en coordinación con los promoventes de los bancos de materiales que realizan actividades similares a las autorizadas aguas arriba y abajo del **proyecto** autorizado en el Cauce del Río Concá (Banco Héctor Balderas, Banco El Carrizal, Banco El Sarro, Banco La Maroma, Banco Benítez, Banco Vegas Cuatas, Banco DM, Banco Los Sarros Cuates, Banco Huerta Las Marianas y aquellos otros que se encuentren autorizados por esta representación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro), deberá presentar un estudio regional de monitoreo de la ictofauna del sitio que describa el comportamiento de la antes mencionada, previo a la ejecución de obras, en la temporada de estiaje, veda y de máxima precipitación. La información antes mencionada, deberá presentarse como un





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

Oficio No. F.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

Programa de Monitoreo Regional de Ictiofauna en un periodo no mayor a seis meses contados a partir del día hábil siguiente a la formal notificación del presente resolutivo para su validación. Al encontrarse el **proyecto** dentro del Área Natural Protegida de Jurisdicción federal denominada Sierra Gorda de Querétaro y acorde a las atribuciones conferidas en el artículo 70 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, la información antes requisitada deberá ser presentada previamente a la Dirección de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda para su correspondiente evaluación y validación.

18. Dentro del reporte anual establecido en la CONDICIONANTE 27, deberá presentar evidencia fehaciente con la que se acredite que no sobrepasará los límites establecidos para la extracción de material de acuerdo a lo establecido en el TÉRMINO SEGUNDO del presente resolutivo. Dicha información podrá acreditarse a través de la implementación de una bitácora de seguimiento de aprovechamiento de materiales pétreos en donde se indique cuando menos lo siguiente:
- Fecha
  - Volumen explotado
  - Número total de camiones extraídos
  - Identificación del vehículo (placas)
  - Volumen vendido
  - Nombre del comprador
  - Firma del comprador

Lo anterior, con la finalidad de asegurar que el volumen que es aprovechado no supere el volumen máximo autorizado.

19. Como medida de compensación, el **promovente** se responsabilizará de contribuir al saneamiento del Río Conca mediante el retiro de los desechos sólidos que se observen en las proximidades del mismo durante la etapa de ejecución del **proyecto**; deberá presentar ante esta 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.
20. En caso de que la ejecución del **proyecto** llegue a afectar el hábitat de algún ejemplar de flora o fauna que se encuentre en listado 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 de 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.
21. 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.





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

22. 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 aprovechamiento de materiales pétreos (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.
23. La parte **promovente** deberá coordinarse con la Dirección de Ecología del Municipio de Arroyo Seco, 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.
24. 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.
25. 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.
26. 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.
27. **El promovente deberán cumplir con todas y cada una de las condicionantes establecidas en la MIA-P y en la presente resolución; así mismo será responsable de ejecutar las medidas de prevención, mitigación, control y restauración de los impactos ambientales negativos imprevistos que pudieran atribuirse a la ejecución del proyecto y las que no hayan sido consideradas en el estudio de impacto ambiental correspondiente. Además, será responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes permita a esta representación de la SEMARNAT y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las mismas.**





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

Es así que la parte **promovente** deberá presentar **anualmente durante la vigencia del proyecto un reporte en función a lo establecido en el SEGUNDO 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 o cualquier maquinaria al cauce federal.
- B. El aprovechamiento de los materiales pétreos dentro de los primeros 3 metros del cauce del río, contados a partir de los hombros del cauce, por lo que el aprovechamiento de materiales se deberá realizar posterior a la franja de protección de 3 m.
- C. La extracción del producto de aprovechamiento sólo se llevará a cabo sobre los caminos de terracería y veredas ya marcadas por el tránsito de personas y animales.
- 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.



Handwritten signature or initials



# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

- 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.
- 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 "EXTRACCIÓN DE ARENA EN EL CAUCE DEL RÍO CONCÁ, MUNICIPIO DE ARROYO SECO, QRO. 'LOS LIMONES'.**", 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 **promovente** deberá notificarlo de manera previa a esta representación de la SEMARNAT, quien determinará lo procedente en la materia.

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

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

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.

**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

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



*[Handwritten 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

ejercitará entre otras, las facultades que le confiere el artículo 55 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Notificar al **promovente**, la persona física, el **C. Marco César Balderas Hernández**, 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 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 Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican.", publicado el Diario Oficial de la Federación el día 25 de enero 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 y jueves de 9:30 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 o jueves 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

**M. en C. Lucitania Servín Vázquez**

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

C. c. e. p. **C. Olga Cristina Martín Arrieta**, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. [ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx)  
**C. Juan Manuel Torres Burgos**, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- [manuel.torres@semarnat.gob.mx](mailto:manuel.torres@semarnat.gob.mx)  
[dgira@semarnat.gob.mx](mailto:dgira@semarnat.gob.mx)  
**C. Gloria Fermina Tavera Alonso**, Directora Regional Centro y Eje Neovolcánico, CONANP.- [gtavera@conanp.gob.mx](mailto:gtavera@conanp.gob.mx)  
**C. Miguel Ángel Cuellar Colín**, Director de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda.- [mcuellar@conanp.gob.mx](mailto:mcuellar@conanp.gob.mx)  
**C. María Antonieta Eguiarte Fruns**, Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, [maria.eguiarte@profepa.gob.mx](mailto:maria.eguiarte@profepa.gob.mx)  
**C. Francisco Domínguez Servián**, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.-  
[podersejecutivo@queretaro.gob.mx](mailto:podersejecutivo@queretaro.gob.mx)

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





# 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.22.01.01.01/0259/2021  
Asunto: Se resuelve MIA-P

Santiago de Querétaro, Qro., a 04 de marzo de 2021

C. **María Cecilia Bustamante Mier y Terán**, Encargada del Despacho de la Secretaría de Desarrollo  
Sustentable.- [rtorresh@queretaro.gob.mx](mailto:rtorresh@queretaro.gob.mx) C. **Iliana Guadalupe Montes Ríos**, Presidente Municipal de Arroyo Seco.-  
[presidencia.arroyo@gmail.com](mailto:presidencia.arroyo@gmail.com)

C.c.p. Archivo.

22/MP-0055/p7/20  
22QE2020HD043  
LSV/HCAO/ALG

