



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

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro

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

Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular; Modalidad A; No incluye Actividad Altamente Riesgosa. Trámite SEMARNAT-04-002-A.

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

La información correspondiente a: Domicilio particular, Teléfono particular, Correo electrónico particular. Página 01.

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

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

- V. Firma del titular del Área.

M. en C. Lucitania Servín Vázquez

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

Acta__23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII , en la sesión celebrada 16 de octubre del 2024

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

ACUSE

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

C. Araceli Martínez Olalde
Representante legal de la persona moral denominada
Cáritas de Querétaro, I.A.P.

recibi original
Araceli Martínez Olalde
Araceli Martínez Olalde
20/09/24

Persona acreditada para 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 el primer párrafo del artículo 28, que consigna 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 LGEEPA 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 3 apartado A fracción VII inciso a, 33, 34 y 35 fracción X inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) en fecha 27 de julio de 2022, establecen las atribuciones de sus Oficinas de Representación (ORE) en los Estados para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando procedan, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, la **C. Araceli Martínez Olalde**, en carácter de representante legal de la persona moral denominada **Cáritas de Querétaro, I.A.P.** sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P), para el **proyecto** denominado **"CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS, QRO."**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la MIA-P, la ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) aplicables y que, una vez evaluada se emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Este procedimiento se ajusta a lo dispuesto por los artículos 3 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), en lo relativo a que es expedido por el Órgano Administrativo competente, y 13 del



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

mismo cuerpo normativo, que establece que la actuación de la ORE 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 35 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través de la cual se establecen las atribuciones de las ORE de la Secretaría en los Estados y en lo particular la fracción X inciso c del mismo, del que se desprende que esta oficina es la facultada para evaluar y resolver las MIA-P que le presenten los particulares.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro analizó y evaluó la MIA-P, promovida por la persona moral denominada **Cáritas de Querétaro, I.A.P.** a través de su representante legal, la **C. Araceli Martínez Olalde**, para el **proyecto** denominado **"CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS, QRO."**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro., que para efectos del presente resolutivo serán identificados como la parte **promovente** y el **proyecto** respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que en fecha 15 de noviembre de 2023, fue recibida en esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, la MIA-P para el proyecto denominado **"CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS, QRO."**, con pretendida ubicación en el Municipio de El Marqués, Qro., misma que fue registrada con la bitácora número **22/MP-0056/11/23** y con clave de proyecto número **22QE2023FD029**, para su correspondiente evaluación y dictamen en materia de Impacto Ambiental, como lo establecen los artículos 30 de la LGEEPA y 9 de su REIA.
2. Que en fecha 16 de noviembre de 2023, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro publicó en la Gaceta Ecológica **No. 49** del 2023, la solicitud de autorización de la MIA-P ingresada en esta ORE del **proyecto**.
3. Que en fecha 22 de noviembre de 2023 esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, con fundamento en los artículos 24 del REIA y 55 de la LFPA solicitó la opinión técnica a las siguientes dependencias, respecto al desarrollo del **proyecto** en el ámbito de sus respectivas competencias:

Número de oficio	Unidad Administrativa	Fecha de notificación Medio de notificación	Respuesta
F.22.01.01.01/2044/2023	Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU) del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro	27 de noviembre de 2023 Notificado de manera presencial.	El día 26 de enero de 2024, mediante correspondencia ORQRO/2024-0000160 fue recibido el oficio SEDESU/SSMA/0081/2024 de fecha 24 de enero de 2024 en donde se hizo constar la respuesta al oficio F.22.01.01.01/0037/2024 en donde se solicitó nuevamente su opinión respecto del proyecto.
F.22.01.01.01/2045/2023	Presidencia Municipal de El Marqués, Qro.	27 de noviembre de 2023 Notificado de manera presencial.	El día 03 de enero de 2024, mediante correspondencia ORQRO/2024-0000009 fue recibido el oficio SEDESU/DMA/2137/2023 de fecha 18 de diciembre de 2023.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

4. Que en fecha 22 de noviembre de 2023, se emitieron los resultados del análisis y revisión por parte del Área Jurídica de esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, para la debida integración de su expediente, del cual se concluyó la integración del expediente como jurídicamente procedente.
5. Que mediante escrito de fecha 22 de noviembre de 2023, ingresado a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, el mismo día, el cual fue registrado mediante correspondencia ORQRO/2023-0001701, el **promoviente** ingresó la página del periódico "Diario de Querétaro" de fecha 18 de noviembre de 2023 de circulación en la entidad federativa de Querétaro, donde se realizó la publicación de un extracto del **proyecto**, en un plazo no mayor a cinco días del ingreso de la MIA-P, considerando los requisitos contenidos en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA.
6. Que en fecha 29 de noviembre de 2023, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la LGEEPA, la ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental ubicado en calle Ignacio Pérez, número 50 Sur, Col. Centro, Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro.
7. Que mediante el oficio número F.22.01.01.01/0392/2024 de fecha 23 de febrero de 2024, notificado al **promoviente** el día 05 de marzo del mismo año, con fundamento en los artículos 22 del REIA y 60 de la LFPA, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, le solicitó las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que ahí se indicaron y que por economía procesal se tienen por aquí insertos, precisando que con fundamento en el segundo párrafo del artículo 22 de la REIA, asimismo se dio a conocer las opiniones emitidas por el Municipio de El Marqués y por la SEDESU; en dicho oficio se estipuló que 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 **promoviente**, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro procedería a resolver el presente trámite con la documentación con que se contara en este momento, plazo que fenecería en fecha **03 de junio de 2024**.
8. Que mediante escrito de fecha 31 de mayo de 2024, ingresado a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro y registrado con la correspondencia ORQRO/2024-0000716 el mismo día, el **promoviente** presentó la documentación con la cual pretendió dardio cumplimiento a las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones al contenido de la MIA-P que le fueron solicitadas en el oficio F.22.01.01.01/0392/2024.
9. Que el **proyecto** pretende el Cambio de Uso de Suelo en Áreas Forestales (CUSAF) para la construcción y operación de un centro de recolección y distribución de donativos para la persona moral denominada Cáritas de Querétaro, I.A.P. en una superficie total correspondiente a **4,658.03 m² (0.4658 ha)**.
10. En virtud de lo antes planteado, el **proyecto** se establecerá bajo las siguientes coordenadas UTM:

Coordenadas UTM de ubicación del polígono del proyecto - CUSAF

V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	361317.922	2284278.59	9	361320.306	2284307.63	17	361327.939	2284333.05
2	361318.454	2284284.09	10	361320.121	2284309.99	18	361327.609	2284336.14
3	361320.286	2284288.26	11	361321.609	2284314.38	19	361404.974	2284344.52
4	361325.598	2284290.44	12	361324.202	2284316.34	20	361406.97	2284344.91
5	361328.111	2284295.07	13	361328.223	2284318.03	21	361407.486	2284288.63
6	361326.953	2284297.82	14	361328.739	2284320.56	1	361317.922	2284278.59
7	361325.207	2284301.58	15	361327.853	2284325.81			
8	361323.831	2284304.02	16	361329.07	2284329.08			



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

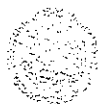
Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

De lo anterior, la ubicación de cada uno de los polígonos que conforman el proyecto se desglosa de la siguiente forma:

ELEMENTO	Superficie m ²	V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
ÁREA CONSTRUCCI ÓN 1	2,965.66	1	361390.81	2284336.50	16	361378.27	2284310.33	31	361320.31	2284307.63
		2	361391.01	2284334.73	17	361378.77	2284305.86	32	361320.12	2284309.99
		3	361392.69	2284319.67	18	361378.83	2284305.36	33	361321.61	2284314.38
		4	361390.21	2284319.39	19	361379.33	2284300.89	34	361324.20	2284316.34
		5	361388.52	2284334.45	20	361379.39	2284300.40	35	361328.22	2284318.03
		6	361383.86	2284333.93	21	361380.98	2284286.19	36	361328.74	2284320.56
		7	361383.89	2284333.60	22	361381.04	2284285.66	37	361327.85	2284325.81
		8	361383.72	2284333.58	23	361317.92	2284278.59	38	361329.07	2284329.08
		9	361385.31	2284318.67	24	361318.45	2284284.09	39	361327.94	2284333.05
		10	361385.05	2284318.64	25	361320.29	2284288.26	40	361327.61	2284336.14
		11	361385.05	2284318.82	26	361325.60	2284290.44	41	361330.60	2284336.46
		12	361382.39	2284318.52	27	361328.11	2284295.07	42	361342.10	2284333.39
		13	361382.66	2284316.08	28	361326.95	2284297.82	43	361341.46	2284331.02
		14	361377.69	2284315.53	29	361325.21	2284301.58	1	361390.81	2284336.50
		15	361378.22	2284310.83	30	361323.83	2284304.02			
ÁREA CONSTRUCCI ÓN 2	153.77	V	X	Y	V	X	Y			
		1	361393.34	2284335	4	361403.43	2284336.12			
		2	361395.03	2284319.9	1	361393.34	2284334.99			
ÁREA CONSTRUCCI ÓN 3	126.92	V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
		1	361383.76	2284306.27	5	361398.16	2284295.17	9	361390.90	2284307.07
		2	361384.90	2284296.13	6	361397.56	2284300.53	10	361386.93	2284306.62
		3	361392.52	2284296.99	7	361394.87	2284300.23	1	361383.76	2284306.27
ÁREA VERDE	1,399.61	4	361392.79	2284294.56	8	361394.07	2284307.42			
		V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
		1	361406.97	2284344.91	12	361378.27	2284310.33	23	361388.52	2284334.45
		2	361407.05	2284336.59	13	361378.22	2284310.83	24	361390.21	2284319.39
		3	361407.46	2284291.65	14	361377.69	2284315.53	25	361392.69	2284319.67
		4	361403.46	2284291.19	15	361382.66	2284316.08	26	361391.01	2284334.73
		5	361403.52	2284288.18	16	361382.39	2284318.52	27	361390.81	2284336.50
		6	361381.04	2284285.66	17	361385.05	2284318.82	28	361341.46	2284331.02
		7	361380.98	2284286.19	18	361385.06	2284318.64	29	361342.10	2284333.39
		8	361379.39	2284300.40	19	361385.31	2284318.67	30	361330.60	2284336.46
		9	361379.33	2284300.89	20	361383.72	2284333.58	31	361404.97	2284344.52
		10	361378.83	2284305.36	21	361383.89	2284333.60	1	361406.97	2284344.91
		11	361378.77	2284305.86	22	361383.86	2284333.93			
		ISLA 1 DEL ÁREA VERDE (ZONA DE CONSTRUCCIÓN 2)								
		V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
		1	361393.34	2284335	3	361405.117	2284321.06	1	361393.34	2284334.99
		2	361395.03	2284319.9	4	361403.43	2284336.12			
		ISLA 2 DEL ÁREA VERDE (ZONA DE CONSTRUCCIÓN 3)								
		V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
		1	361383.76	2284306.27	5	361398.16	2284295.17	9	361390.90	2284307.07
		2	361384.90	2284296.13	6	361397.56	2284300.53	10	361386.93	2284306.62
		3	361392.52	2284296.99	7	361394.87	2284300.23	1	361383.76	2284306.27
		4	361392.79	2284294.56	8	361394.07	2284307.42			
TANQUE DE	12.07	V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y



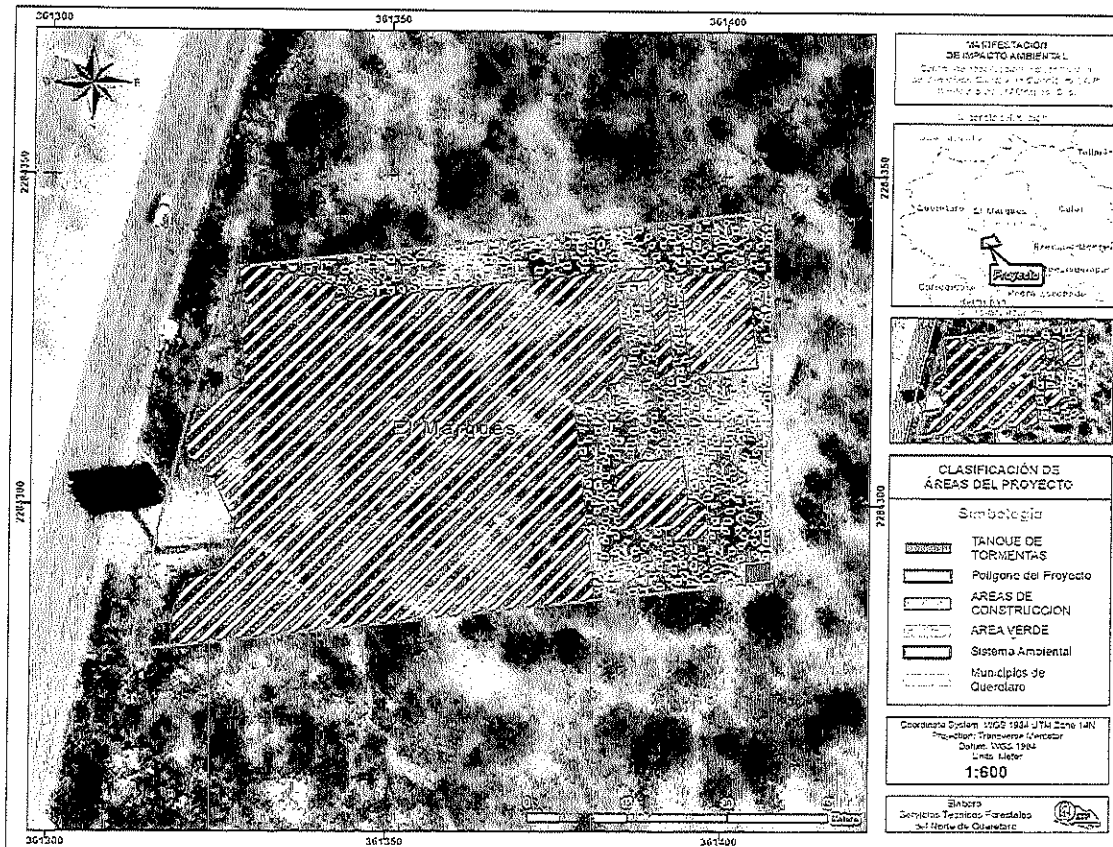
Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

TORMENTAS	1	361407.49	2284288.63	3	361403.46	2284291.19	1	361407.49	2284288.63
	2	361403.52	2284288.18	4	361407.46	2284291.65			
Total		4,658.03							



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

- Que esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2 fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 párrafo primero fracción VII, 30 párrafo primero, 35 párrafos primero, segundo y último y 35 Bis párrafo primero de la LGEEPA; 4º fracción I, 5º inciso O), 9º párrafo primero, 12, 17, 38, 44 y 45 fracción II del REIA y 3, apartado A, fracción VII, inciso a), 33, 34 y 35 fracción X, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
- Que esta ORE de la SEMARNAT 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



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

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 5 del 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 fracción VII de la LGEEPA:

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

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

...

Lo subrayado es de esta Oficina de Representación

Artículo 5º inciso O) del REIA:

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

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

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



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

II. Cambio de uso del suelo de áreas forestales a cualquier otro uso, con excepción de las actividades agropecuarias de autoconsumo familiar, que se realicen en predios con pendientes inferiores al cinco por ciento, cuando no impliquen la agregación ni el desmonte de más del veinte por ciento de la superficie total y ésta no rebase 2 hectáreas en zonas templadas y 5 en zonas áridas, y

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

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 REIA, este fue puesto a disposición del público conforme lo indicado en el Resultando 6 del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA. Ahora bien, al momento de elaborar la presente resolución, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha recibido solicitudes de consulta pública referentes al **proyecto**.
- V. Que esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, 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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro deberá sujetarse a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano, de Ordenamiento Ecológico del Territorio y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en él o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman. Hecho lo anterior, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro procede a dar



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024
Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro analizó que la MIA-P se ajustara a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del artículo 12 del REIA en los siguientes términos:

Descripción del proyecto.

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

...
El proyecto denominado "Centro de recolección y distribución de donativos Cáritas de Querétaro I.A.P., Municipio de El Marqués, Qro.", consiste en la preparación del terreno (cambio de usos de suelo en áreas forestales) para su posterior construcción de un edificio de dos niveles sobre la superficie, y un nivel subterráneo; cajones de estacionamiento, áreas verdes, caseta de vigilancia.

El proyecto se ubicará las afueras del área urbana al norte de la Ciudad de Querétaro, en el Municipio de El Marqués, en el predio con clave catastral 110107302999001; la superficie total del predio es de 4658.03 metros cuadrados propiedad del promovente, 93.6 % de la superficie total del predio; implicará la remoción de especies de vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule que sustenta el terreno, para poder habilitarlo y proceder a las excavaciones y construcción de la obra civil, la cual constará de dos zonas una para construcción de obra civil (3246.35m²) y otra de áreas verdes (1399.61 m²).

Debido a la naturaleza del sitio para que esta destinado el proyecto (infraestructura fija), la afectación a la vegetación forestal se considera irreversible, por la futura construcción de obras permanentes, sin embargo, a la par se llevarán a cabo medidas de prevención como el ahuyentamiento de fauna silvestre, y el rescate y reubicación de especies de flora con mayor valor de importancia; así mismo se proponen medidas para compensar la cubierta vegetal que se pierde con el proyecto, para evitar la erosión de los suelos y favorecer la infiltración al interior del sistema ambiental.

Este proyecto contempla en la superficie del predio, fuera de las áreas ocupadas con obras permanentes, el acondicionamiento de áreas verdes para la conservación de algunas de las especies que serán rescatadas de la superficie de afectación por las obras y reubicadas.

La ubicación del proyecto, respecto al acceso (Circuito Universidades); requiere llevar a cabo el entronque con el tramo carretero. Para lo cual se emplea el derecho de vía de la carretera para el carril de aceleración y desaceleración, que permita el acceso libre y seguro al recinto, sin embargo, no es de competencia de este proyecto.

No se prevén deslizamientos debido la pendiente y composición rocosa del material parental. La ejecución del proyecto se propone a través de obras y/o actividades que generen la menor cantidad de impactos ambientales adversos al ecosistema; cuidando en todo momento que las alteraciones que se produzcan no sean de forma intensa, y aplicando las medidas de prevención y mitigación necesarias para cumplir con la normatividad en materia de impacto ambiental; con los preceptos de excepcionalidad que la normatividad señala se necesitan para autorizar un cambio de uso de suelo en



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

terrenos forestales, y que forma parte de las actividades de preparación del sitio para la construcción del proyecto futuro.

...

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

Criterios técnico-económicos

...

Topografía del sitio (pendientes): Las condiciones topográficas del área y con ello la complejidad para la construcción, así como también la ubicación respecto a los escurrimientos que intercepten o se generen en el área, se determinaron con base en la topografía del lugar, encontrando que el predio tiene pendientes moderadas, que eviten elevados costos de preparación en las áreas de cimentación posteriores.

Tipo de suelo y material parental: Estos aspectos se observaron para definir el grado de complejidad para la cimentación de las estructuras futuras, así como los aspectos sanitarios por la posibilidad de infiltración de aguas residuales hacia el subsuelo.

Criterios ambientales

El componente vegetativo que se encuentra en el lugar no es apto para el aprovechamiento forestal ya que las especies existentes en el área no son de interés comercial al no garantizar la rentabilidad de su aprovechamiento debido a las escasas existencias de volumen maderable (3.00395 m³RTA).

El sitio propuesto no se constituye como un ecosistema compacto, conservado o que funja como ruta de migración de flora y fauna; debido a que se trata de un espacio rodeado en menor o mayor medida de desarrollo urbano y de sus vías de comunicación, aunado a que de acuerdo al PPDU Circuito Universidades todo el sitio esta destinado a la urbanización en un corto, mediano o largo plazo.

El impacto que el proyecto genere al ambiente será mínimo al llevarse a cabo en un área que ya presenta vegetación en proceso de degradación.

Se aplicarán medidas de mitigación tales como ahuyentamiento de fauna, reubicación de flora, obras de conservación de suelo y agua, pica y dispersión de residuos orgánicos (ramas y ramillas) para la formación de suelo; haciendo un uso eficiente del espacio destinado para las obras, previniendo áreas verdes, previniendo, mitigando y compensando la mayoría de los impactos.

...

Su ejecución no contempla actividades riesgosas; ni el uso de sustancias peligrosas en volúmenes que impliquen un estudio de riesgo.

...

Debido a la escasa pendiente se prevé que tampoco se pone en riesgo la integridad, calidad y permanencia de los recursos naturales por deslizamientos o hundimientos.

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

...

Superficie de cambio de uso de suelo (proyecto): de la superficie total del proyecto se llevará a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de 4658.03 m²; se pretende remover la vegetación durante la preparación del sitio, para lo cual se solicita el CUSAF con el trámite



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

correspondiente. Esta superficie se caracteriza por mantener un ecosistema de vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule, en un fuerte grado de perturbación ya que el predio se localiza cercano a infraestructura vial y de servicios colindantes.

...

Superficie de construcción: en los 3246.5 m² de la superficie del proyecto, quedará comprendida la construcción de obras civiles (ajenas a este proyecto)

ÁREAS DEL PROYECTO	Superficie m ²
ÁREAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL	3246.35
ÁREA VERDE (APROXIMADAMENTE 30% DEL TOTAL)	1399.61
TANQUE DE TORMENTAS	12.07
SUPERFICIE TOTAL	4658.03

...(sic)

Superficie de áreas verdes (conservación): La superficie de 1399.61 m² resulta de la superficie total del proyecto menos la superficie que será destinada a la construcción, representa el 30% de la superficie total, y menos la superficie del tanque de tormentas, esta superficie se mantendrá con vegetación intacta en el predio, es decir, no se realizarán actividades de CUSAF y además en los claros se realizará la reubicación de especies y acequias o zanjas a curvas de nivel.

Superficie de Tanque de tormentas: cuenta con una superficie de 12.07 m² que es donde se construirá el tanque de tormentas como medida de compensación.

...

Cabe aclarar que el CUSAF, por definición, es la remoción total o parcial de la vegetación en áreas forestales; por lo tanto, se solicita el CUSAF para una superficie de 4658.03 m² por lo que la solicitud de cambio de uso de suelo es por la superficie referida en este párrafo.

En la zona en la que se ubica el proyecto, no se encontraron escurrimientos superficiales ni cuerpos de agua (temporales y/o permanentes) que se puedan ver afectados;

- 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:

Programa General de trabajo

...

El inicio de actividades puede variar dependiendo de los tiempos administrativos para la obtención de los permisos previos correspondientes y los recursos económicos, por lo que se informará oportunamente el inicio de actividades a la Secretaría.

El lapso para realizar estas actividades contempla 6 años, debido a que el CUSAF no solo se trata del desmonte y despalle que se realizara en el primer año, también se trata de las actividades necesarias para garantizar el éxito de las medidas de mitigación propuestas...

Las obras o actividades que comprende el proyecto, se ejecutarán conforme al calendario de actividades, indicando la temporalidad (Diagrama de Gantt). La programación corresponde a los meses efectivos en los cuales se pretende ejecutar las actividades propias del CUSAF y no tiene correspondencia con los meses del año (ya que dará inicio en cuanto se obtengan los permisos previos; y será programada de manera que las actividades se ejecuten preferentemente en el periodo de secas).



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

AIRE	sanitarios serán manejados por la empresa que brinde el servicio, conforme a la NOM respectiva, evitando verterlas sin tratamiento a un cuerpo receptor. El agua empleada para humedecer los materiales preferentemente provendrá de donde el contratista lo designe, evitando emplear agua de manantiales. Llevar a cabo la construcción de un tanque de tormentas impermeable (sic)
	Se evitará la carga y descarga de materiales que generen polvos, a fin de evitar su dispersión cuando existan fuertes ráfagas de viento.
	Queda prohibida la extensión de las jornadas de trabajo en actividades que provoquen ruidos excesivos y se constituyan en una molestia para los habitantes y fauna silvestre.
	Evitar la quema de residuos sólidos, deberán trasladarse al relleno sanitario municipal, para su manejo.
	Se efectuará la revisión de rutina y un programa de mantenimiento periódico a los motores de los camiones de transporte de materiales para que cumplan con la verificación vehicular conforme a los límites permisibles por las NOMs correspondientes.
	Mantener húmedos los materiales y superficies de trabajo que puedan constituirse como tolveneras al contacto con ráfagas de viento y por el tránsito de maquinaria y vehículos de transporte.
	Cubrir los camiones de transporte con lonas para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales que puedan dispersarse.
PAISAJE	Se solicitará revisión periódica de los sistemas de frenado e hidráulico, con lo cual se busca disminuir la fricción entre los metales de vehículos de transporte.
	Emplear las áreas estrictamente necesarias para el proyecto, evitar el reposo de vehículos y materiales en sitios adicionales a los contemplados por el proyecto.
VEGETACIÓN	Llevar a cabo la recolección de residuos sólidos en la superficie del proyecto y su área de influencia. Colocación de recipientes rotulados para la disposición separada de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).
	Contar con señalización durante las actividades.
	Llevar a cabo un programa de manejo de vegetación para el rescate de especies vegetales en la superficie de



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

FAUNA

CUSAF y su trasplante en áreas degradadas.

Planificar el movimiento de vehículos, equipo y personal, evitando la alteración innecesaria del entorno inmediato de las obras dañando la vegetación residual en el área de influencia.

Picado y acomodo de material vegetal en áreas donde la vegetación es menos densa, para favorecer la regeneración y proteger los suelos.

Queda prohibido dañar y extraer cualquier tipo de especie vegetal en el área de influencia del proyecto.

Protección estricta de las especies de fauna silvestre que se presentan en el área proyectada, limitando aquellas acciones que modifiquen sensiblemente el hábitat fuera del área del proyecto.

Localización y protección de áreas de anidación o de refugio.

Se colocarán señalamientos prohibiendo la cacería e indicando el cuidado hacia la fauna silvestre, para los trabajadores y la población en general.

Evitar el movimiento de vehículos y 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.

Se realizarán recorridos para ahuyentar, rescatar o reubicar la fauna silvestre presente en el sitio de CUSAF.

Queda estrictamente prohibida la cacería, molestia, así como la captura, colecta, comercialización y el tráfico de especies de fauna silvestre.

Se deberá realizar una correcta gestión de residuos evitando la exposición de residuos orgánicos que pudieran atraer a la fauna silvestre (roedores).

Plática de concientización al personal que laborará en las actividades del proyecto, para que conozca la importancia de la posible fauna que puede presentarse en la superficie del proyecto.

*La evaluación de las medidas de mitigación se realizará al terminarlas y al año siguiente para comprobar su efectividad o proponer medidas alternativas

- 4) Las actividades que se desarrollarán para la ejecución del **proyecto** propuesto serán, a la letra a dicho del **promoviente** las siguientes:



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Posterior al trámite administrativo y al contar con los permisos correspondientes se iniciará con el proceso de cambio de uso de suelo en áreas forestales que se llevará a durante 6 años, involucra las siguientes actividades:

- Delimitación del polígono de CUSAF;
- Ahuyentamiento, conservación y rescate de fauna silvestre;
- Rescate y reubicación de flora;
- Derribo direccional del estrato arboreo,
- Remoción de material vegetal (arbustivo y herbáceo);
- Picado y dispersión de residuos derivados del CUSAF
- Despalme
- Construcción de obras de conservación de suelo y agua
- Desmantelamiento de obras provisionales, limpieza
- Evaluación y seguimiento de las medidas de mitigación hasta el año 6.

Posteriormente al CUSAF se realizarán las actividades de: excavación para nivelación del terreno, suministro de materiales, construcción de la obra civil, equipamiento y acabados, desmantelamiento y abandono de las obras de apoyo para la construcción, operación y mantenimiento; actividades no contempladas en esta valoración, pero que se contará con la autorización respectiva por parte de la SEDESU para la construcción y operación del proyecto. (sic)

Para el proyecto que se pretende (CUSAF), del cual se solicita autorización en materia de impacto ambiental, se contemplan los siguientes tiempos de realización en el que se incluye también el seguimiento y evaluación a las medidas de mitigación realizadas. Se dejará sin actividades de desmonte los meses de máxima precipitación (color azul) de cada año, para evitar la erosión de los suelos.

Delimitación de superficies

Conforme a los planos de conjunto y con equipo topográfico de precisión (estación total), se rectificará y delimitará el polígono del área de afectación prevista, es decir, el polígono donde se ejecutará el cambio de uso de suelo, con la finalidad de restringir las actividades y el tránsito de personal y vehículos.

Se señalarán tantos vértices y puntos intermedios como sean necesarios para delimitar correctamente la superficie, mediante estacas clavadas en el suelo, se empleará pintura en aerosol en la punta de las estacas a fin de localizarlas plenamente para que sean visibles, evitando la afectación de vegetación fuera de los límites establecidos. Se evitará transitar, depositar residuos y herramientas fuera de esta área y la realización de cualquier otra actividad que la impacte.

Dentro de esta misma actividad se contempla el saneamiento de las superficies de CUSAF, es decir, el retiro de residuos sólidos que se encuentran dispersos en la superficie del proyecto, levantándolos, depositándolos, separados por tipo en recipientes para su traslado al relleno sanitario municipal con el fin de que sean reciclados y/o confinados adecuadamente. (sic)

Ahuyentamiento de fauna silvestre

Durante la preparación del sitio, previo a la introducción de personal para ejecutar el desmonte, una cuadrilla de dos a tres personas (con vestuario y equipo de protección contra mordeduras de reptiles) llevará a cabo recorridos en las áreas avanzando desde la orilla de la superficie de cambio de uso de



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

suelo (dando preferencia a que el margen hacia donde se dirija la marcha corresponda un área con cobertura que les sirva de ruta de migración).

A paso lento se irá moviendo la vegetación para ahuyentar a la fauna; se portarán pinzas, bolsas herpetológicas, guantes y caretas de protección personal, para realizar el rescate y reubicación de anfibios y reptiles de lento desplazamiento. Es de esperarse que, al escuchar la presencia humana, las especies faunísticas se alejen por sí mismas hacia otras áreas fuera del sitio.

Esta actividad se llevará a cabo bajo supervisión de personal profesional y con experiencia en el manejo de fauna silvestre; con la intención de ahuyentar a la fauna, detectar nidos, madrigueras y/o refugios de fauna silvestre que se hallan establecido posterior al inventario, (debido a que durante el inventario forestal también se llevó a cabo la búsqueda de estas áreas de refugio y anidación en las superficies a afectar).

Su rescate, de ser necesario, implica la captura con técnicas acorde al espécimen y su liberación inmediata, esto último en áreas un poco alejadas a la superficie del proyecto para evitar su retorno y afectación.

Esta actividad continuará realizándose diariamente previo a la entrada de personal hasta concluir con la remoción de vegetación. Durante esta etapa del proyecto se deberá contar con una supervisión ambiental constante y concientización previa al personal, con el fin de evitar afectaciones a los ejemplares de fauna silvestre que se detecten durante el periodo de construcción.

...

Rescate y reubicación de flora

...

Antes de iniciar y/o durante las labores de desmonte (remoción de la vegetación en la superficie de CUSAF), y conforme al avance diario, se irán rescatando los ejemplares de flora de las especies propuestas para su trasplante.

El programa de manejo de vegetación (rescate y reubicación de flora) tiene como propósito, proporcionar información para identificar en campo las especies propuestas para rescate. Se procederá a la búsqueda minuciosa de los ejemplares de las especies detectadas en el inventario y que se proponen rescatar de la superficie de CUSAF, a fin de localizarlas para retirar los individuos de la superficie del proyecto, efectuando su trasplante fuera de la superficie a afectar y evitando que puedan ser cortados, quebrados, aplastados, o arrancados por el arrastre de productos y residuos vegetales fuera del sitio.

Dichos ejemplares, pasarán por un proceso de dictaminación (estado y condición sanitaria), por parte del supervisor ambiental (especialista forestal); a fin de detectar aquellas que requieran pasar un tiempo en un centro de acopio temporal (para cicatrizar o recibir las atenciones que requiera) o si pueden ser reubicadas inmediatamente, al sitio propuesto para tal actividad. El rescate de la flora puede ser de individuos completos o de partes vegetativas de las especies tolerantes a la propagación, como se señala en el programa respectivo.

...

La actividad de rescate se realizará eliminando cuidadosamente los ejemplares que se desarrollan alrededor del espécimen a rescatar, a fin de poder realizar la preparación del cepellón, manipularlas y extraerlas. Conforme la superficie se vaya despejando podrán identificarse con mayor facilidad las especies que se encuentren en la superficie de CUSAF; se procederá a su rescate, removiéndolas cuidadosamente, extrayéndolas con o sin cepellón dependiendo de la tolerancia de la especie, y reubicándolas en las áreas propuestas, a fin de que permanezcan en condiciones similares en las que se

El presente documento es una copia digitalizada de un documento original.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

encontraban inicialmente. De este modo, desde el primer día de desmonte se puede comenzar con las labores de rescate y reubicación.

El método a emplear para llevar a cabo el rescate y reubicación de flora y garantizar su sobrevivencia se detalla en el programa de manejo de vegetación...

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto (sic)

...

El proyecto consistirá únicamente en preparar la superficie para posteriormente realizar las excavaciones para la construcción de las instalaciones de Cáritas de Querétaro I.A.P y señalización. Como ya fue descrito en el apartado correspondiente, dada la localización del proyecto se cuenta con todos los servicios disponibles. (sic)

...

Accesos

...

El proyecto no contempla la construcción del acceso como obra asociada ya que únicamente se accedera al predio para remover la vegetación forestal, la construcción de los carriles de aceleración y deseleración para el acceso seguro al sitio no forman parte de este proyecto.

...

Bodega y patios de reposo de maquinaria y/o vehículos

Al inicio del proyecto solo se empleará maquinaria pesada para realizar el despalme, carga y acarreo; esta podrá permanecer en un solo punto dentro de la superficie de CUSAF.

No se considera la instalación de bodega provisional, ya que el equipo y herramientas necesarias para el desmonte serán llevadas diariamente, por lo que no será necesario el resguardo de ningún tipo de material. (sic)

...

Campamentos, dormitorios y comedores

No será necesaria la instalación de campamentos, dormitorios ni comedores, ya que el proyecto se realizará con personal local; trasladándose diariamente de sus viviendas al sitio del proyecto.

Considerando el tamaño de la obra, no se requiere habilitar oficinas para personal de supervisión en el sitio de trabajo, ya que se cuenta con oficinas en la ciudad de Querétaro, considerando que allí podrán contar con todos los servicios necesarios.

...

Sanitarios

...

Este servicio será suministrado mediante sanitarios móviles (cabinas), proporcionadas por la contratista o empresa subcontratada, que realice el mantenimiento correspondiente y manejo de los residuos sanitarios. Se colocarán a razón de 1 cabina por cada 15 trabajadores.

...

Etapas de Construcción (Remoción de vegetación)

La etapa de construcción en este proyecto la componen las acciones para llevar a cabo el cambio de uso de suelo (remoción de vegetación y mantillo), dejando el suelo preparado para la construcción posterior



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

de la obra civil; una vez delimitado el sitio y ahuyentado la fauna que pudiera presentarse en el sitio, se realizará lo siguiente:

El cambio de uso de suelo en áreas forestales (CUSAF) o desmonte, consistirá en remover y retirar la vegetación existente en el polígono del proyecto, con el objeto de eliminar todo aquel material vegetal u orgánico presente. El desmonte se llevará a cabo posterior a haber realizado el ahuyentamiento de fauna y haber retirado los ejemplares vegetales que se hayan considerado rescatar. (sic)

Desmonte

El derribo de árboles y arbustos por medios semi-mecánicos es la manera en que se realizará el desmonte y se efectuará dependiendo de las condiciones del sitio, siempre considerando la seguridad del trabajador. El trabajo se hará siempre de manera totalmente controlada para que todo el producto de desmonte caiga completamente dentro del polígono, evitando así la afectación a zonas no autorizadas.

a) Derribo, desrame y troceo del estrato arbóreo

Derribo. - La remoción de los ejemplares arbóreos será mediante la técnica conocida como derribo ecológico o direccional. Consiste en utilizar líneas de tiro apoyado en un ancla de descenso, a fin de ejercer el jalón ya direccionado de acuerdo con la orientación de la muesca realizada cerca de la base del tronco. El derribo se ejecutará con apoyo de herramientas tales como motosierras, equipo de seguridad especializado, cascos, careta facial, orejeras, pantalón y chamarra anti corte. La dirección de caída será hacia el interior del área propuesta, con la finalidad de evitar posibles daños a la vegetación que se encuentre limítrofe al perímetro de CUSAF. Una vez realizado el derribo del arbolado, se procederá a desramar y trocear.

El desrame y troceo. - consiste en la eliminación de las ramas del tronco del árbol para facilitar su acarreo, carga y traslado fuera del sitio de caída, se llevará a cabo con empleo de motosierra o con machetes según el grosor de las ramas a eliminar. El troceo se realiza con la finalidad de dimensionar el tronco del árbol en fracciones de menor longitud y peso, para poder manipularlas y extraerlas del sitio de caída.

Debido a que los productos forestales son mínimos y pueden emplearse como leña por parte del personal; en ningún momento se prevé su comercialización. La determinación de utilizarlo como material dendro-energético, es con base a las dimensiones de los ejemplares arbóreos al ser de bajo porte la mayoría de ellos.

b) Remoción de material vegetal arbustivo

Esta actividad se podrá realizar, simultáneamente o posterior al rescate de cactáceas y arbustivas; y previo al derribo de arbolado, para mantener despejada la superficie de caída del arbolado facilitando las operaciones. Esta actividad se llevará a cabo manualmente con machetes.

b) Retiro del material resultante del CUSAF

Se elaborarán productos de dimensiones pequeñas (leña), junto con las ramas serán extraídas de manera manual, apilando los pequeños trozos para carga y traslado. También cabe la posibilidad de que el producto sea donado para autoconsumo de los encargados del proceso de remoción de la vegetación; es decir, todo producto que sea sujeto de aprovechamiento se destinará como material



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

dendroenergético o leña, dejando únicamente las ramas y ramillas para su posterior reincorporación como materia orgánica en los sitios propuestos para restauración. (sic)

c) Picado y acomodo del material vegetal

Las especies arbustivas y los residuos (puntas y ramas) de las especies arbóreas, que por su grosor no tengan un uso, serán fraccionados utilizando machetes. La forma más adecuada es acarrear y picar las ramas y ramillas en las orillas de la superficie desmontada y/o claros en la vegetación para favorecer su incorporación al suelo, situación que beneficia la dispersión de semillas para mantener la diversidad de las especies eliminadas.

Los residuos preferentemente se dispersarán en sitios contiguos donde no existe cobertura forestal alguna, sin afectar la vegetación y sin que se constituyan como un obstáculo para los escurrimientos. El objetivo de la actividad es, por una parte, incorporar los residuos del desmonte como materia orgánica al suelo, para su posterior descomposición, y por otra brindarle una protección al suelo, evitando los efectos erosivos de la lluvia y contribuyendo de esta manera a su conservación.

Por ningún motivo se quemarán los residuos, ni se emplearán herbicidas o productos químicos durante las actividades de desmonte y control de desperdicios en la superficie del proyecto.

Despalme

Esta actividad se realizará con maquinaria especializada para el corte, apile y carga en camiones de volteo, para su traslado a un banco de tiro (banco agotado, para la restauración de superficies explotadas).

Etapas de operación y mantenimiento

Debido a que el proyecto que se pretende consiste en el cambio de uso de suelo en áreas forestales con la finalidad de limpiar el terreno para posteriormente dar paso a la construcción de la obra civil; no existe una etapa de operación, correspondiéndole esta connotación al servicio que brindarán las obras de conservación de suelos y agua que se establecerán como medidas de mitigación de los impactos generados por el cambio de uso de suelo así mismo el mantenimiento consistirá en el monitoreo y evaluación de la efectividad de las obras construidas.

Descripción de obras asociadas y complementarias

Aunque no son propiamente elementos de la obra que se propone son actividades complementarias que deberán ser ejecutadas previo a la entrega recepción de la obra a fin de garantizar el cumplimiento que dio origen a la autorización correspondiente. Se trata de las obras de conservación de suelo y agua las actividades a desarrollar se describen en el plan de vigilancia ambiental...

Etapas de desmantelamiento y abandono del sitio

No se prevé que el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto regrese a las condiciones actuales, por tratarse de un área que será preparada para la posterior construcción de infraestructura permanente.

Una vez concluidos los trabajos inherentes al desmonte del proyecto, se llevará a cabo el abandono temporal del sitio.

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Desmantelamiento de obras provisionales

Se retirarán los sanitarios móviles y los contenedores de residuos sólidos dejando las áreas despejadas y limpias.

Limpieza

Durante todo el proceso de CUSAF, se llevará a cabo la supervisión de las actividades para revisar que conforme se vayan abandonando las áreas de trabajo queden perfectamente terminadas.

La actividad de limpieza se ejecutará durante todo el periodo de ejecución a fin de mantener limpia y libre de obstáculos el área de trabajo. Se realizará la recolección de los residuos generados por los trabajadores; todos los residuos serán separados por tipo en recipientes y trasladados al relleno sanitario municipal para su reciclaje, compostaje y/o disposición final. Se realizará la limpieza general de las áreas de trabajo.

Evaluación y seguimiento de las medidas de mitigación

La evaluación de las medidas de mitigación se realizará al terminarla y al año siguiente para comprobar su efectividad o proponer medidas alternas que no hayan sido consideradas en la MIA-P es decir como acciones de respuesta, de tal manera que se garantice su cumplimiento. (sic)

Durante el abandono temporal

se llevará a cabo el retiro de vehículos y equipos que se hayan empleado; se llevará a cabo la limpieza total del área; el retiro de recipientes para la recolección separada de residuos; el desmantelamiento de sanitarios y el retiro de personal y la entrega de las áreas ya desprovistas de vegetación.

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

Durante la ejecución de cualquier actividad pueden generarse residuos de todo tipo, como es el caso de los derivados de la remoción de vegetación.

Durante la etapa de preparación del sitio se llevará a cabo la recolección de residuos sólidos urbanos que se encuentren en la superficie del proyecto.

Los residuos sólidos generados por los trabajadores debido a la ingesta de alimentos y bebidas, serán recolectados a través de contenedores de plástico colocados en el sitio de trabajo que permitan trasladarlos al relleno sanitario priorizando su separación y reciclaje.

En la siguiente tabla se describen los potenciales residuos a generar durante la ejecución del proyecto.

Tipo de residuo	Material del residuo	Volumen o cantidad aprox.	Sitio de generación del residuo	Periodo de generación/recolección	Destino del material
Material	Residuos	3.5 m ³	Residuos del	Cantidad total por el	El traslado a un área



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

vegetal	vegetales producto del Manejo de vegetación y material vegetal tirado		desrame de la vegetación removida y herbáceas y pastos.	proyecto, la cual resulta del volumen arbóreo a remover y un tanto más de los demás estratos	de compostaje, utilización de madera como dendroenergético, así como para la realización de obras de conservación de suelo y agua, y dispersión de ramillas en las áreas de reubicación.
Residuos sólidos urbanos	Plástico, cartón, papel, latas, etc.	1 m ³	Residuos dispersos en el área del proyecto.	Una sola ocasión antes de iniciar actividades del proyecto. Dicha cantidad es un aproximado de acuerdo a lo observado en campo.	Recolección en camiones y traslado al sitio de transferencia del relleno sanitario para segunda separación, reciclaje y/o confinamiento, destino final de los residuos.
Residuos sólidos urbanos	Envolturas, latas, envases, etc.	21.55 Kg/día	Área de trabajo.	se trata de residuos producto de la ingesta de alimentos por parte de los trabajadores que serán 25 que por día se generen 0.862 kg, considerando que realicen el desmonte en 15 días, se tendrían 375 kilogramos.	Planta de transferencia en el relleno sanitario, para segunda separación y reciclaje, manejo y disposición final.

La remoción de vegetación (CUSAF) durante la actividad de preparación del sitio generará residuos de tipo orgánico; serán picados y dispersos en la superficie de reubicación para su integración al suelo.

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

Tipo de residuo	Material residuo del	Volumen o cantidad aprox.	Sitio de generación del residuo	Periodo de generación/recolección	Destino del material
De manejo especial	filtros estopas, recipientes, suelos impregnados	3 kg	sitios de reparación de maquinaria y/o vehículos, es decir, en los talleres donde serán reparados. solo se pone como referencia de la poca cantidad que se puede generar por reparar maquinaria o vehículos, son datos aproximados obtenidos de talleres donde se han reparado maquinarias en base a otros proyectos del mismo tipo.	Irregular (por evento) cantidad calculada aproximadamente de acuerdo a los vehículos que se pretende emplear y que serán enviados a los talleres.	Confinamiento temporal en el taller mecánico para ser entregado a una empresa responsable del manejo especial.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Suelo fértil	Suelo producto del retiro de mantillo en una capa de 10 cm	325.2 m ³	Cantidad aproximada de material fértil del polígono que será destinado a construcción	Después del desmonte se realizará el retiro del mantillo	Serán llevados a un banco de tiro autorizado para utilizarse como restauración
---------------------	--	----------------------	---	--	--

Residuos líquidos

Se prevé que no se generarán residuos líquidos durante la preparación del sitio con excepción de los derivados de las necesidades fisiológicas de los trabajadores, se instalarán provisionalmente en la superficie del proyecto, sanitarios móviles la empresa que brinde el servicio deberá dar el manejo adecuado a los residuos mediante tareas de mantenimiento y tratamiento previo a las aguas antes de disponerlas en la red de drenaje municipal.

Tipo de residuo	Material del residuo	Volumen cantidad aprox.	Sitio de generación de residuo	Periodo de generación	Destino del material
Sanitarios	Sólidos y líquidos sanitarios	250 L/semana/cabina	Mantenimiento de sanitario móvil	semanal	Las aguas residuales serán tratadas previamente por la empresa responsable para verterlas al sistema de alcantarillado municipal.

De lo anterior, se tiene que el **promovente** presentó la descripción del **proyecto** en su totalidad y del cual esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no ha encontrado contravención alguna con lo establecido en la fracción II del artículo 12 del REIA.

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

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

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

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

Atentamente,
[Firma]

Página 3 de 4



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

De acuerdo al POEREQ, el área del presente proyecto CUSAF "Centro de recolección y distribución de donativos Cáritas de Querétaro I.A.P., Municipio de El Marqués, Qro." se encuentra dentro de la UGA 133 con nombre Zona Urbana El Marqués.

De acuerdo a lo anterior, la UGA 133 en la que se ubica el proyecto que nos concierne, le corresponden los lineamientos que se mencionan a continuación:

Código	Descripción	Lineamientos Generales
LG01	<p>Garantizar en los ecosistemas la permanencia de:</p> <p>a) La estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad),</p> <p>b) La composición (riqueza y abundancia de especies), y;</p> <p>c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos).</p>	<p>Implementar un programa de rescate y reubicación de flora (dentro del predio en el área de definida como área verde), dirigido principalmente a aquellos ejemplares con mayor valor de IVI en el predio de CUSAF que en el SA y que son susceptibles de rescate y reubicación (ya que hay especies que, aunque se requieran rescatar, son propensas a no sobrevivir por su extracción, ya sea por su porte, por el tamaño del cepellón, su ubicación en rocas, etc.).</p> <p>1) 4 especies arbóreas: Albizia lebbeck (rescate del 5% de sus existencias), Karwinskia humboldtiana (25%), Bursera fagaroides (15%) y Eysenhardtia polystachya (50%).</p> <p>2) 5 especies arbustivas: Parthenium incarnum (rescate del 20% de sus existencias en el predio de CUSAF), Mimosa aculeaticarpa (rescate del 20%), Iresina calea (rescate del 20%), Abutilon umbellatum (rescate del 10%) y Rivina humilis (rescate del 20%)</p> <p>3) 6 especies de cactáceas: Myrtillocactus geometrizans (rescate del 50% de sus existencias), Opuntia pubescens (rescate del 10%) Nopalea dejecta (rescate del 100%), Mammillaria saxicola (rescate del 100%), Mammillaria magnimamma (rescate del 100%) y Opuntia tomentosa (rescate del 100%)</p> <p>4) Picado de ramas y ramillas de ejemplares no susceptibles de rescate y reubicación para su posterior dispersión en las áreas desprovistas de vegetación de las áreas verdes.</p> <p>Con las medidas implementadas se contribuye a mejorar de forma paralela, los problemas de erosión y mejorar el proceso de infiltración hídrica, además de fungir como área de hábitat para las especies faunísticas.</p> <p>Se supervisarán las labores a fin de evitar el saqueo y se presentarán los informes correspondientes, además, se darán pláticas de concientización al personal para evitar el daño y saqueo de la flora y fauna silvestre.</p>
LG02	<p>Proteger, conservar y aprovechar la diversidad biológica, patrimonio natural, cultural e histórico de forma responsable, mediante la aplicación de medidas y acciones que propicien la continuidad de los procesos y servicios ambientales.</p>	<p>Si bien es cierto que se realizará la remoción de vegetación forestal y ello supondrá la pérdida de los servicios ambientales que se prestan, con la reubicación de flora, las barreras de piedra acomodada y el tanque de tormentas y demás medidas de mitigación propuestas, se compensarán en más los servicios ambientales en el mediano plazo, por lo que se garantizara la continuidad de los procesos y servicios ambientales que presta el ecosistema.</p>
LG03	<p>Consolidar una conciencia ambiental y responsable del uso sustentable del territorio en la población, fomentando la educación ambiental</p>	<p>Se darán pláticas de concientización al personal para evitar el daño y saqueo de los recursos naturales, los cuales podrán llevar la plática a sus hogares y extender la conciencia ambiental.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

LG05	<p>a través de diferentes estrategias de comunicación.</p> <p>Regular, controlar y manejar el flujo y saneamiento de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado, para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes.</p>	<p>Se utilizarán sanitarios móviles para satisfacer las necesidades fisiológicas de los trabajadores que laboren el proyecto, y las aguas serán tratadas por la empresa que preste el servicio según las NOM'S aplicables vigentes, prohibiendo en todo momento su vertido sin tratamiento.</p>
LG06	<p>Apegar el tratamiento y disposición de residuos generados en el Estado, a lo establecido en las disposiciones legales vigentes correspondientes.</p>	<p>Se contará con contenedores para la clasificación de los residuos generados por el proyecto y serán llevados al relleno sanitario para su manejo adecuado. Además de que se realizará el saneamiento del sitio al inicio y final del proyecto para evitar la dispersión de residuos sólidos.</p>
LG07	<p>Mantener la representatividad y conectividad de los ecosistemas naturales presentes en la UGA, así como fomentar el uso de especies nativas en forestaciones, reforestaciones y creación de áreas más susceptibles a la erosión.</p>	<p>El proyecto no se constituye como una fragmentación del ecosistema, puesto que se encuentra a pie de la Vialidad Circuito Universidades, vialidad que conecta al municipio de El Marqués con la capital del Estado de Querétaro, por lo cual se encuentra altamente transitada, la presencia antrópica constante ha limitado la presencia de especies faunísticas en la zona y deteriorado el estado de conservación de la vegetación, por lo tanto, el área de CUSAF se encuentra impactada sin la presencia del proyecto. Sin embargo, cabe mencionar que el área forestal que rodea al predio está destinado al desarrollo urbano en un mediano plazo de acuerdo al PPUCU. Por lo que, con el afán de sumar esfuerzos para preservar los ecosistemas presentes en la UGA, se ha propuesto como medida de mitigación y compensación el rescate y reubicación de especies con mayor IVI enfocada a los estratos arbóreos juveniles, arbustivo y cactáceas con un total de 585 rescates. (sic)</p>
LG08	<p>Promover acciones para la retención y recuperación de los suelos en las zonas degradadas y las áreas más susceptibles a la erosión.</p>	<p>Como medida de compensación, se propone obras de conservación de suelo y agua dentro y en los límites del predio las cuales ayudaran a evitar la erosión y permitir la infiltración, además de enfocar las actividades fuera de la temporada de lluvias, etc.</p>
LG09	<p>Controlar y prevenir la contaminación de los recursos agua, suelo y atmósfera.</p>	<p>Quedará prohibido tirar cualquier tipo de residuo al ambiente, por lo cual se contará con recipientes rotulados para su disposición, además de que se realizará la recolección de residuos sólidos dispersos en las inmediaciones del proyecto y se colocaron letreros alusivos al cuidado de estos recursos.</p>
LDU01	<p>Propiciar un desarrollo urbano sustentable, de acuerdo a la subzonificación y temporalidad de proyección de crecimiento de los instrumentos de planeación de desarrollo urbano vigentes. Así como disminuir los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas, teniendo en cuenta los aspectos ambientales, culturales y sociales, ligados al uso actual del suelo, a través de la aplicación de los criterios de regulación ecológica.</p>	<p>Lineamientos de Desarrollo Urbano</p> <p>El cambio de uso de suelo necesario para ejecutar el proyecto: Centro de recolección y distribución de donativos Cáritas de Querétaro I.A.P., Municipio de El Marqués, Qro., coadyuva al desarrollo urbano sustentable, debido a que obedece la planeación del territorio y desarrollo urbano planteado en los Programas de Ordenamiento Ecológico de los tres niveles de gobierno.</p> <p>Si bien, la ejecución de remoción de vegetación implica impactos ambientales, se plantean las medidas de mitigación y compensación precisas para asegurar la permanencia de los servicios ambientales prestados por los recursos naturales presentes en el predio de CUSAF y el equilibrio del ecosistema.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

	<p>Por lo que en las áreas de protección ambiental deberán mantenerse, de conformidad con lo previsto en la legislación ambiental aplicable y el programa de ordenamiento ecológico correspondiente. En las zonas declaradas como áreas naturales protegidas, se estará a lo que se establezca su decreto y programa de manejo correspondiente, así como a la respectiva opinión técnica de la autoridad competente para su administración.</p>	<p>El desarrollo del proyecto se ubica alejado de áreas de protección ambiental o ANPS a nivel federal, estatal y municipal, así como de las Áreas de Importancia Ecológica (AICA's, RTP's y RHP's), por lo que se considera viable la ejecución de este.</p>
LDU02	<p>Promover el adecuado desarrollo de los usos compatibles minimizando los conflictos ambientales mediante una adecuada distribución de la infraestructura, equipamiento y servicios, reduciendo los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas y teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo.</p>	<p>El uso actual del suelo donde cae el predio es H-6-30-At, sin embargo, la Norma de Ordenación de Vialidad presente en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades, habilita el uso de suelo CS-10-40-At para el mismo predio, de esta forma se promueve el adecuado desarrollo de los usos compatibles y se minimizan los conflictos ambientales, ya que se aprovecha el potencial que tiene el predio por estar a pie de la vialidad Circuito Universidades, permitiendo un optimizado desarrollo de la UGA.</p>
LDU03	<p>Promover el uso eficiente del agua potable en la UBA urbana y fortalecer la capacidad de tratamientos de aguas residuales para su reúso.</p>	<p>Durante el desarrollo de las actividades referentes al pretendido cambio de uso de suelo en áreas forestales, se utilizarán fuentes de agua autorizadas y designadas previamente por el promovente, de tal forma que se cuide el uso de esta. De igual forma, se contará con sanitarios portátiles para el control de las aguas residuales generadas por los trabajadores que laboren en el proyecto, dichas aguas serán tratadas y dispuestas por la empresa que brinde el servicio.</p>
LDU04	<p>Proteger, conservar y reforestar las zonas verdes urbanas que permitan fortalecer los servicios ambientales de la UGA.</p>	<p>Se realizará un programa de rescate y reubicación de flora silvestre dentro del área verde del predio, será dirigido a los ejemplares arbóreos, arbustivos y cactáceas que aporten mayor estructura a la vegetación y con mayor IVI, que sean susceptibles a esta acción, con el objetivo de proteger los servicios ambientales de la región, conforme al programa anexo.</p>
LDU05	<p>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.</p>	<p>Se dispone el manejo de los residuos sólidos urbanos generados en la ejecución del CUSAF, buscando siempre la prevención y minimización de la generación de tales residuos, a través de pláticas de concientización ambiental a los trabajadores que laboraran en el proyecto impartidas antes del inicio de las actividades; se colocarán recipientes rotulados para la separación adecuada de cada tipo de residuo sólidos urbanos que se generen, mismos que finalmente se dispondrán en el relleno sanitario autorizado más cercano; en el caso de los residuos orgánicos, estos serán picados y dispuestos en áreas con escasa cobertura vegetal como lo es el sitio de reubicación y el sobrante será llevado a un banco de tiro autorizado para contribuir en su restauración.</p> <p>No se prevé la generación de residuos peligrosos, sin embargo, en el caso de detectar algún derrame de diésel, gasolina y/o</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

LDU06

Mantener la calidad del aire por debajo de los límites permisibles de contaminantes establecidos en las Normas Oficiales correspondientes.

aceite de los vehículos o maquinaria que se ocuparán en las actividades del proyecto, se procederá a recolectar el suelo contaminado, y se colocará en un recipiente hermético para ser entregado a una empresa especializada y autorizada para disponer de este.

Los vehículos de transporte deberán recibir mantenimientos periódicos para evitar que generen gases contaminantes por encima de los límites permitidos, además, tendrán que contar con su verificación vehicular vigente.

En el caso de transporte de material producto del despalme, los camiones que realicen esta acción deberán ir cubiertos por una lona, con el fin de evitar la dispersión de partículas de polvo, de igual forma, en los casos que lo ameriten, se mantendrá húmedo el suelo del CUSAF, a través de riegos periódicos, el agua utilizada provendrá de sitios autorizados designados por el promovente dando prioridad al uso de agua tratada.

Con relación a las estrategias que integran el POEREQ, si bien el **promovente** realizó la vinculación correspondiente, éstas son competencia de las autoridades correspondientes, por lo cual aunque no se citan se tienen aquí insertas, cuyo análisis corresponde únicamente a las autoridades competentes. En virtud de lo anterior, se describirán los criterios de regulación ambiental.

A continuación, se nombran los criterios ambientales con los que a la UGA 133 tiene compatibilidad:

ESTADO	Descripción	Medidas de cumplimiento propuestas por el promovente
CG02	La extracción, remoción, transporte o utilización de especies de flora y fauna silvestre por el aprovechamiento del territorio de cualquier actividad, deberán estar previamente autorizadas por la SEMARNAT o la autoridad competente, con especial atención a las endémicas y a las especies NOM.	El proyecto precisamente trata de las actividades para la remoción de vegetación forestal de matorral crasicaule en 0.4658 ha, por lo cual se deberá contar previamente con el permiso del ETJ para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, y también con el permiso para la MIA-P por ello se realiza el presente proyecto para cumplir con la normatividad en materia de impacto ambiental por el CUSAF.
CG03	Los proyectos que requieran instalación de cercas, caminos, carreteras, deberán garantizar que éstas permitan el libre paso y la dispersión natural de la vida silvestre.	El cercado del predio no forma parte de este proyecto, sin embargo, cuando se realice esta no impactará la movilidad debido a que: 1.- El predio del proyecto se encuentra a pie de la vialidad Circuito Universidades, la cual es una vialidad altamente transitada puesto que conecta al municipio de El Marqués con la capital de Estado de Querétaro, esta situación fragmenta el tránsito de la fauna silvestre, lo que se traduce en poca presencia de fauna en el área, ya que su ámbito hogareño los hace situarse y desplazarse en sitios menos perturbados. 2.- Existe un escurrimiento intermitente que se encuentra a 200 metros aproximadamente hacia el este del proyecto, el cual podría facilitar el libre tránsito de la fauna silvestre. Sin embargo, antes de iniciar las actividades propias del CUSAF, se implementará el programa de ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre, por medio de recorridos se ahuyentarán y auxiliarán a las especies de lento



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

		desplazamiento para alejarlas del perímetro del proyecto.
CG04	La realización de obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deberán incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de la vocación natural.	Se realizarán presas de piedra acomodada a fin de retener sedimentos provenientes de las partes altas, y reubicación de especies con de fin de fortalecer la cobertura vegetal y con ello reducir pérdida de suelo por erosión eólica e hídrica, como se especifica en los programas anexos.
CG05	Durante la elaboración y ejecución de un programa para la restauración ecológica o compensación ambiental, se deberán integrar en las actividades a propietarios poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos indígenas, gobiernos locales y demás personas interesadas.	En los programas anexos a este documento solo estará involucrado el promovente ya que son medidas a realizar por la actividad de su competencia y será el único responsable de que se lleven a cabo, por lo que únicamente se podrá involucrar a las personas para que realicen las actividades, es decir, trabajadores.
CG06	Para la restauración de áreas reforestadas se deberá promover el establecimiento de estratos de vegetación, de modo que favorezca el desarrollo de la estructura del ecosistema original.	En el sitio donde se reubicaran las especies se favorecerá la estructura del ecosistema al tener diferentes estratos.
CG07	Los usos y destinos de suelo otorgados o reconocidos por los instrumentos urbanos no considerados en el presente ordenamiento, deberán dar cumplimiento a los criterios ambientales correspondiente a la regulación ambiental, las disposiciones ambientales consideradas en los propios programas urbanos o en su caso aquellos señalados en el dictamen ambiental.	Se dará cumplimiento a este ordenamiento y los demás que le aplique como serán vinculados en este capítulo de la MIA-P.
CG09	Las actividades productivas que generen aguas residuales en sus procesos, deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales y un plan de reúso de las aguas tratadas.	Las únicas aguas residuales producidas en el proyecto serán las provenientes de las cabinas sanitarias y recibirán tratamiento por la empresa que preste el servicio.

Clasificación	Prohibición	Prohibición
CAH01	Se prohíbe el establecimiento de asentamientos humanos en Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal, en las Unidades de Gestión Ambiental con Política de Protección de acuerdo al modelo de ordenamiento ecológico, y en suelos con alta fertilidad agrícola	El proyecto no se establecerá en Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal que tengan Unidades de Gestión Ambiental con Política de Protección, por lo tanto, este criterio no es compatible con el proyecto.
CAH02	No permitir la construcción de vivienda y espacios públicos, en zonas de influencia de instalaciones que puedan representar una amenaza por tratarse de actividades riesgosas o altamente riesgosas, en términos de la legislación federal o local aplicable. Se dispondrá la inserción de zonas intermedias de salvaguarda de cuando menos 500	El proyecto no se ubica cerca de zonas que presenten alguna amenaza, ya que está rodeado por vegetación y del lado oeste por la zona urbana, por lo tanto, este criterio no es compatible con el proyecto.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

<p>CAH03</p> <p>metros, y en los casos de sustancias inflamables o explosivos se estará a lo establecido en el Estudio de Riesgo</p> <p>Para delimitar, ampliar y construir la zona de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, así como para regularizar la tenencia de predios ubicados en suelo ejidal, en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares, la asamblea ejidal o de comuneros respectiva deberá ajustarse a las disposiciones jurídicas locales de desarrollo urbano y ecológico y a la zonificación contenida en los planes o programas aplicables en la materia.</p>	<p>El predio donde se llevarán a cabo las obras del proyecto tiene un régimen de propiedad privada; por lo que se cuenta con la autorización de los dueños.</p>
<p>CAH05</p> <p>Se deberá evitar el establecimiento de asentamientos humanos irregulares.</p>	<p>La presente MIA-P busca la autorización por el cambio de uso de suelo en áreas forestales de un predio con vegetación de Matorral Crasicaule, que se encuentra, según el PPDU de Circuito Universidades, El Marqués, Qro., dentro de un uso de suelo Habitacional, y haciendo uso de la Norma optativa de Ordenamiento por Vialidad, también se encuentra dentro de un uso de Comercio y Servicios, dado que se ubica a pie de la Vialidad Circuito Universidades, se encuentra dentro de un uso de suelo de desarrollo urbano en la UGA 49 del POEL del Municipio de El Marqués, y dentro de un uso de suelo de desarrollo urbano respecto a la UGA 133 del presente POEREQ, por lo tanto, la ejecución del proyecto: Centro de recolección y distribución de donativos Cáritas de Querétaro I.A.P., <u>no promueve los asentamientos irregulares, sino más bien, el proceso que lleva el promovente está alineado con cada ley y norma que regula el cambio de uso de suelo en México, de tal forma que promueve el correcto establecimiento de construcciones y desarrolla ordenadamente lo planeado en el PPDU del Centro de Población Circuito Universidades.</u></p>
<p>CAH09</p> <p>En terrenos donde se presente vegetación forestal y hayan sido incendiados o desmontados antes de las autorizaciones correspondientes, no se permitirá el desarrollo de ninguna actividad hasta que pasen 20 años y que se acredite que la vegetación forestal afectada se ha regenerado.</p>	<p>No se tiene presencia de incendios o desmontes en el área del proyecto. Existe el inventario forestal realizado para el CUSAF que rectifica esta información.</p>
<p>CAH10</p> <p>Los proyectos, obras y actividades que requieran remoción, poda, trasplante, limpieza de terrenos y desmonte de la vegetación presente en el territorio por aprovechar, deberá cumplir con la legislación y normatividad federal, estatal y municipal aplicable.</p>	<p>El proyecto se encuentra dentro de una UGA con política de Desarrollo Urbano, por lo tanto, no interfiere con zonas de preservación agrícola y/o de protección ambiental. Sin embargo, sustenta vegetación que la LGDFS define como un terreno forestal; motivo por el cual se llevará a cabo el trámite de MIA-P por cambio de uso de suelo en áreas forestales (CUSAF) ante la SEMARNAT. Se llevará a cabo el rescate y reubicación de un porcentaje de los individuos arbóreos juveniles, arbustivos y cactáceas que serán removidos para compensar el impacto a la cobertura vegetal y al</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

		recurso agua. Se realizará el ahuyentamiento de fauna silvestre para evitar afectarla.
CAH12	Las construcciones deberán priorizar el aprovechamiento óptimo de la energía renovable, tanto para la iluminación como para la climatización, por lo que se privilegiará la iluminación natural en todos los edificios, zonas comerciales, hoteles y complejos habitacionales. Además, los sistemas de iluminación deberán ser ahorradores de energía, favoreciendo las lámparas de LED y las lámparas fluorescentes, y las zonas comerciales y hoteles deberán contar con dispositivos automáticos de ahorro de energía, con sensores de presencia.	Debido a que el proyecto consiste en el cambio de uso de suelo en áreas forestales con la finalidad de limpiar el terreno para posteriormente dar paso a la construcción de la obra civil; no existe una etapa de operación, dentro de este estudio, por lo tanto, este criterio no se vincula con el proyecto.
CAH15	En un plazo no mayor a un año contado, los fraccionamientos deberán contar con áreas verdes que representen al menos un 10% del total de la superficie del desarrollo que deberán contener como mínimo el equivalente a cinco árboles por cada 200 m ² de superficie de vivienda, asimismo deberán contar con aljibes o cisternas que cubran la capacidad de almacenaje para sustentar el área, así como un sistema de riego (por aspersión, válvulas de acoplamiento rápido por goteo).	El proyecto no consiste en la construcción de un fraccionamiento, sin embargo, contará con un área verde equivalente al 30% de la superficie total del CUSAF, por lo que se da cumplimiento a esta estrategia además de que en dicha área se reubicaran las especies rescatadas durante el CUSAF.
CAH16	Los estacionamientos descubiertos deberán contar cuando menos con un árbol por cada 3 cajones de automóviles: preferentemente con especies de la región.	El proyecto solo trata de la preparación del sitio para la remoción de la vegetación, sin embargo, cuando se realice la obra civil ajena al presente se contemplará infraestructura incluyente como cajones de estacionamiento.
CAH17	Se deberá construir o instalar estructuras para la captación de aguas pluviales con una capacidad mínima de al menos el 1% del promedio histórico de precipitación en el área, para ser usada en los servicios internos como el lavado de patios y banquetas, el riego de jardines, el lavado de vehículos automotores. Dicho volumen podrá ser contenido dentro de las estructuras de regulación pluvial que señale la autoridad competente.	Para la conservación del suelo y agua se realizarán barreras de piedra acomodada, así como la Conformación de un tanque de tormentas, a fin de captar agua pluvial en la zona más baja del predio. Las dimensiones de esta obra que se propone son de 4m de largo por 3m de ancho y 2m de profundidad, tal como lo recomienda el estudio hidrológico para el predio en cuestión.
CAH18	Para la reposición de masa vegetal, se deberá atender lo que le señale la autoridad competente de conformidad con lo establecido en la legislación aplicable	Se mantendrá una superficie de área verde de 30% con respecto al área de CUSAF, tal como lo recomienda la UGA 49 del POEL de El Marqués, aunado al Rescate y reubicación de flora enfocada a los estratos arbóreo juvenil, arbustivo y cactáceas.
CAH19	La reforestación de los predios urbanos deberá hacerse con especies nativas de la región o en su defecto especies frutales. Esta condicionante deberá cubrir al menos el 70 % de la superficie destinada como áreas verdes; el 30% restante podrá ser con	La UGA No. 49 Circuito Universidades tiene una política ambiental urbana, sin embargo, solo se realizará la reubicación de especies rescatadas durante el desmonte en el área verde del predio, más no la plantación de nuevas especies.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

CAH20	<p>especies comerciales. La reforestación deberá cumplir con la normatividad aplicable.</p> <p>En terrenos con cambio de uso de suelo forestal, se construirá una obra de regulación hidráulica de tal forma que no solo se mitigue el impacto generado por el cambio de uso de suelo forestal, sino el impacto total del proyecto en la subcuenca.</p>	<p>Para la conservación del suelo y agua se realizarán barreras de piedra acomodada, así como la conformación de un tanque de tormentas, a fin de captar agua pluvial en la zona más baja del predio, correspondiente al límite suroriental</p>
CAH22	<p>En zonas que colindan con áreas naturales protegidas o UGA de protección, deberán de dejar una zona de amortiguamiento del 20% de su superficie adyacente a la periferia del área.</p>	<p>El proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, la más cercana de carácter federal es Peña Colorada con categoría de Área de Protección de Recursos Naturales que se encuentra aproximadamente a 4.5 km al noroeste del proyecto, por lo que las actividades planteadas para la ejecución del proyecto no afectarán dicha superficie, sin embargo, se plantean diversas acciones encaminadas a la preservación y restauración de los recursos naturales, tales como, obras de conservación de suelo y agua, entre otras.</p>
CAH23	<p>En predios que presenten vegetación forestal, se deberá conservar al menos el 30% del área que ocupa dicha vegetación dentro del predio; estas áreas se les considerará como zona de reserva ecológica del mismo y de preferencia será utilizada para reubicar los ejemplares de flora que la autoridad correspondiente señale.</p>	<p>El predio presenta una vegetación forestal correspondiente a una sucesión secundaria arbustiva de matorral crasicaule en proceso de degradación, dada esta situación, los planes de ordenamiento ecológico y desarrollo urbano catalogan el área con potencial de desarrollo y no como un área de importancia ecológica, por lo que no representa afectación de importancia el cambio de uso de suelo planteado. Sin embargo, para cumplir con el presente criterio, se dejará el 30% de área libre en el predio y será destinada como área verde donde además se efectuará la reubicación de los ejemplares arbóreos juveniles, arbustivos y cactáceas con mayor índice de importancia y que sean susceptibles de esta acción.</p>
CAH24	<p>Sin menoscabo de lo establecido en la Norma Mexicana NMX-AA-164-SCFI-2013 Edificación Sustentable - Criterios y Requerimientos Ambientales Mínimos, la dotación de servicios, equipamiento e infraestructura en la UGA estará siempre a cargo del empresario, constructor o promotor del desarrollo de una instalación o establecimiento industrial y deberá contar con sistemas de drenaje independientes para aguas pluviales, aguas grises y aguas negras. Los servicios referidos son los siguientes:</p> <p>Agua potable. Con factibilidad del servicio emitido por la Comisión Estatal del Agua de Querétaro y del Organismo Intermunicipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, en el ámbito de sus competencias, para todo el desarrollo y por conducto de toma domiciliaria y con garantía de cumplimiento de la NOM-127-</p>	<p>Debido a que el proyecto consiste en el cambio de uso de suelo en áreas forestales con la finalidad de limpiar el terreno para posteriormente dar paso a la construcción de la obra civil; no existe una etapa de operación, dentro de este estudio, por lo tanto, este criterio no se vincula con el proyecto. Sin embargo, la disponibilidad de infraestructura sanitaria, agua potable y energía eléctrica fue determinante para establecer la aptitud del sitio</p> <p>Durante el desarrollo de las actividades referentes al pretendido cambio de uso de suelo en áreas forestales, se utilizarán fuentes de agua autorizadas y designadas previamente por el promotor, de tal forma que se cuide el uso de esta. De igual forma, se contará con sanitarios portátiles para el control de las aguas residuales generadas por los trabajadores que laboren en el proyecto, dichas aguas serán tratadas y dispuestas por la empresa que brinde el servicio.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

	SSA1-1994 Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización y la NOM-179-SSA1-199 8, Vigilancia y evaluación del control de calidad del agua para uso y consumo humano, distribuida por sistemas de abastecimiento público.	
CAH25	Los proyectos, obras y actividades que requieran la instalación de campamentos o infraestructura temporal, deberán aprovechar preferentemente las áreas abiertas, libres de vegetación y ubicarse en zonas al menos a una distancia de cauces y cuerpos de agua.	No será necesaria la instalación de campamentos, dormitorios ni comedores, ya que el proyecto se realizará con personal local; trasladándose diariamente de sus viviendas al sitio del proyecto
CAH26	Se deberá restringir el tránsito de todo tipo de vehículos fuera de los caminos ya existentes durante la realización de los proyectos y obras.	El proyecto no contempla la apertura de nuevos caminos debido a que se tiene acceso por el Circuito Universidades, el cual es el único acceso que se ocupará al momento de realizar el proyecto.
CAH28	Los campamentos para trabajadores de la construcción del proyecto, deberán contar con servicios sanitarios, agua potable, un manejo ambientalmente adecuado de residuos generados, así como una estrategia de protección civil para atender cualquier contingencia. La documentación requerida que avale este criterio deberá ser anexada de forma complementaria.	No será necesaria la instalación de campamentos, dormitorios ni comedores, ya que el proyecto se realizará con personal local; trasladándose diariamente de sus viviendas al sitio del proyecto

Al respecto, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas establecidas por el **promovente**, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención con el POEREQ, dado que dicho instrumento es de orden inductivo.

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

Respecto al POELMEM, el **promovente** manifestó a la letra lo siguiente:

El área del proyecto se ubica dentro de la UGA 49, Zona Urbana Circuito Universidades.

Lineamiento	Descripción	Acciones del proyecto
Lineamientos Generales		



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

LG01

Proteger, conservar y aprovechar de forma responsable el patrimonio natural y cultural del territorio, respetando la vocación y aptitud del territorio, consolidando la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, desarrollo rural y ordenamiento ecológico del territorio.

Precisamente se realiza la MIA-P para obtener el permiso en materia de impacto ambiental por el cambio de uso de suelo en áreas forestales, la cual está apegada a la normatividad ambiental vigente y se presenta la vinculación con los tres niveles de ordenamiento ecológico del territorio.

LG02

Preservar la flora y la fauna, en su ambiente natural o urbano, tanto en su espacio terrestre como en los sistemas hídricos a través de las acciones coordinadas entre las instituciones y la sociedad civil.

Se plantea la preservación de la flora presente en el predio de CUSAF mediante el Programa de Rescate y Reubicación de Flora que contempla la reubicación de los ejemplares arbóreos juveniles, arbustivos y cactáceas susceptibles de esta acción, para reubicarlos en el área verde dentro del predio, de igual forma, se plantea un Programa de Ahuyentamiento y Rescate de Fauna que constará de la implementación de estrategias que permitan ahuyentar a todo tipo de fauna que pueda estar presente en el predio, al ser un predio que se encuentra a pie de vialidad, es difícil que exista abundancia de fauna, sin embargo, se hará el ahuyentamiento, rescate y reubicación de aquellos ejemplares que sean de lento desplazamiento o no se encuentren en condiciones óptimas para desplazarse, si se detectara la presencia de nidos o de madrigueras, un especialista hará la reubicación de los ejemplares en zonas aledañas al predio.

LG03

Consolidar una conciencia ambiental y responsable del uso sustentable del territorio en la población, fomentando la educación ambiental a través de diferentes medios de comunicación.

Antes de iniciar las actividades correspondientes al cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se impartirá pláticas sobre la importancia, el respeto, el cuidado y la conservación de los recursos naturales de la región con el objetivo de generar conciencia ambiental.

LG04

Promover que en la evaluación de proyectos con usos de suelo no previstos en las unidades de gestión ambiental, la elaboración de sus estudios técnicos en materia ambiental requeridos por la legislación Federal, Estatal o Municipal se utilice la cartografía expedida en el actual Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal o la que el comité disponga.

Precisamente el objetivo de este documento es cumplir con la normatividad ambiental vigente en materia ambiental al momento de pretender el CUSAF para el proyecto Centro de recolección y distribución de donativos, Cáritas de Querétaro I.A.P., puesto que se considera la legislación y ordenamiento ecológico de los tres niveles de gobierno, los cuales han sido las bases para la elaboración del presente documento.

Se utilizó la cartografía del PPDCU, POEL El Marqués, el POEREQ y el POEGT vigentes, con el fin de vincular correctamente los objetivos del proyecto con los objetivos del territorio.

Lineamientos de Desarrollo Urbano

LDU01

Dar cumplimiento a lo dispuesto en los instrumentos de planeación urbana del territorio, regulando el impacto ambiental generado por las actividades del desarrollo, teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo y el medio ambiente.

Durante el desarrollo del presente proyecto se tuvo sumo cuidado con considerar cada uno de los puntos que plantean los instrumentos de planeación urbana del territorio, de tal forma que el proyecto y giro planteados obedecen los preceptos del uso actual del suelo en los diferentes niveles de ordenamiento como se vera en este capítulo III de vinculación con los ordenamientos jurídicos.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

LDU02	Desalentar que el desarrollo urbano se expanda fuera de las UGAs con dicho propósito, y se consoliden los instrumentos de planeación de desarrollo urbano minimizando los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas, teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo.	El proyecto de Centro de recolección y distribución de donativos se desarrolla en la UGA 49 del vigente Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués, Querétaro, y se encuentra alineado con los instrumentos de planeación de desarrollo urbano de acuerdo al uso permitido y respetando los límites.
LDU03	Promover el adecuado desarrollo de los usos compatibles minimizando los conflictos ambientales mediante una adecuada distribución de la infraestructura, equipamiento y servicios, minimizando los impactos ambientales generados por las actividades antrópicas y teniendo en cuenta aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo.	El uso actual del suelo donde cae el predio es H-6-30-At, sin embargo, la Norma de Ordenación de Vialidad presente en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades, habilita el uso de suelo CS-10-40-At para el mismo predio, de esta forma se promueve el adecuado desarrollo de los usos compatibles y se minimizan los conflictos ambientales, ya que se aprovecha el potencial que tiene el predio por estar a pie de la vialidad Circuito Universidades, permitiendo un optimizado desarrollo de la UGA.
LDU04	Promover el uso eficiente del agua potable en la UGA urbana y fortalecer la capacidad de tratamientos de agua residuales para uso urbanos y no de consumo humano.	Durante el desarrollo de las actividades del proyecto, se utilizarán fuentes de agua autorizadas y designadas previamente por el promovente, de tal forma que se cuide el uso de esta. De igual forma, se contará con sanitarios portátiles para el control de las aguas residuales generadas por los trabajadores que laboren el proyecto, dichas aguas serán tratadas y dispuestos por la empresa que brinde el servicio.
LDU05	Proteger, conservar y reforestar las zonas verdes urbanas, que permitan fortalecer los servicios ambientales de la UGA.	Se pretende ejecutar un programa de rescate y reubicación de flora silvestre a los ejemplares arbóreos juveniles, arbustivos y cactáceas que aporten mayor estructura a la vegetación y con mayor IVI, que sean susceptibles a esta acción, con el objetivo de proteger los servicios ambientales de la región.

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
Criterios Generales		
CG01	Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001.	No se encontró ninguna especie de flora y fauna que estuviese presente en la NOM-059-2010, Según el inventario florístico-faunístico realizado al interior del predio de CUSAF presente en el Capítulo IV de esta MIA-P. Se realizará el Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre en el que se pretende reubicar los ejemplares arbóreos juveniles, arbustivos y cactáceas con mayor índice de valor de importancia y que sean susceptibles a tal acción en el área destinada como área verde dentro del predio, de igual forma, antes de iniciar las actividades de CUSAF, se ahuyentará a la fauna presente en el predio mediante recorridos, auxiliando a los ejemplares de lento desplazamiento y aquellos que tengan dificultades para desplazarse.
CG02	El diseño de proyectos deberá disminuir al máximo posible la fragmentación de los ecosistemas particularmente selvas y bosques. Para ello deberá considerar el	El polígono del proyecto se encuentra a pie de vialidad del Circuito Universidades, la cual es altamente transitada pues conecta al municipio de El Marqués con el municipio de Querétaro, esta situación resulta en que el estado de



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
	mantenimiento de grandes áreas de conservación con la vegetación primaria y el uso preferente de las áreas de vegetación con menor estructura o calidad ambiental, se deberán mantener o crear corredores de vegetación nativa.	conservación de la vegetación en el predio está en degradación, por lo que el CUSAF no representa una acción significativa que fragmente el ecosistema del sistema ambiental, sin embargo, se proponen medidas de mitigación y compensación que coadyuvarán a la conservación y restauración de la biodiversidad: programa de rescate y reubicación de flora silvestre donde se buscará reubicar a los ejemplares, susceptibles de tales acciones, de las especies que más estructura aporten al ecosistema y que tengan mayor IVI.
CG03	El aprovechamiento de flora y fauna silvestre deberá de realizarse en las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentables y en los términos de los programas de manejo que para tal efecto haya autorizado la SEMARNAT.	No se realizará, por ningún motivo, algún tipo de aprovechamiento de fauna ni de flora silvestres, estarán estrictamente prohibidas tales actividades. Al inicio de las actividades del CUSAF, se impartirá una plática sobre el cuidado y manejo de la biodiversidad, misma que tendrá la intención de promover conciencia ambiental para todos los trabajadores que laboren el proyecto.
CG04	La extracción o utilización de especies de flora y fauna silvestre nativa deberá garantizar la permanencia de especies endémicas incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001.	
CG05	Los proyectos que requieran la instalación de cercas deberán garantizar que estas permitan el libre paso de la fauna silvestre.	El cercado del predio no forma parte de este proyecto, sin embargo, cuando se realice esta no impactará la movilidad debido a que: 1.- El predio del proyecto se encuentra a pie de la vialidad Circuito Universidades, la cual es una vialidad altamente transitada puesto que conecta al municipio de El Marqués con la capital de Estado de Querétaro, esta situación fragmenta el tránsito de la fauna silvestre, lo que se traduce en poca presencia de fauna en el área, ya que su ámbito hogareño los hace situarse y desplazarse en sitios menos perturbados. 2.- Existe un escurrimiento intermitente que se encuentra a 200 metros aproximadamente hacia el este del proyecto, el cual podría facilitar el libre tránsito de la fauna silvestre.
CG06	La realización de obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.	Sin embargo, antes de iniciar las actividades propias del CUSAF, se implementará el programa de ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre, por medio de recorridos se ahuyentarán y auxiliarán a las especies de lento desplazamiento para alejarlas del perímetro del proyecto. Se realizarán presas de piedra acomodada a fin de retener sedimentos provenientes de las partes altas, y reubicación de especies con de fin de fortalecer la cobertura vegetal y con ello reducir pérdida de suelo por erosión eólica e hídrica, como se especifica en los programas anexos.
CG07	Durante la elaboración y ejecución de un programa para la restauración ecológica, se deberán integrar en las actividades a propietarios, poseedores, organizaciones sociales, públicas o privadas, pueblos	En los programas anexos a este documento solo estará involucrado el promovente ya que son medidas a realizar por la actividad de su competencia y será el único responsable de que se lleven a cabo, por lo que únicamente se podrá involucrar a las personas para que



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
	indígenas, gobiernos locales y demás personas interesadas	realicen las actividades, es decir, trabajadores.
CG08	Todos aquellos criterios de regulación ambiental que el comité considere pertinente, cuando se pretenda autorizar algún proyecto no previsto al momento de ordenar el territorio en este programa.	El proyecto en cuestión cuenta con un uso de suelo compatible con el POELMEM, sin embargo, se atenderá cualquier criterio de regulación ambiental que disponga el comité como pertinente.
CG09	Todos aquellos criterios de regulación ambiental que el comité considere pertinente, cuando se pretenda autorizar algún proyecto no previsto al momento de ordenar el territorio en este programa.	
Criterios para las actividades Agrícola-Pecuario		
CAG01	Todos los canales de riego o drenes que descarguen en cuerpos de agua, deberán contar con trampas para sedimentos y desarenadores, para prevenir su azolvamiento.	Dentro de las medidas de mitigación planteadas en este documento, se encuentran las obras de conservación de suelos y agua, las cuales tienen la función de detener la erosión hídrica y reducir el arrastre de azolves a zonas indeseadas como lo puede ser un cuerpo de agua o la zona urbana del municipio de El Marqués. A través de barreras de piedra acomodada establecidas en puntos estratégicos, en función del Área Aportadora de Sedimentos, y perpendiculares a la pendiente del predio, se busca capturar el suelo que se perderá a raíz de la ejecución del CUSAF.
Criterios para los Asentamientos Humanos y Actividades Urbanas		
CAH01	Se deberán seguir los lineamientos, normas y criterios establecidos en los Programas de Desarrollo Urbano con jurisdicción en la UGA.	El proyecto se vincula ampliamente con los instrumentos normativos de ordenamiento estatal y local, para llevar a cabo un obra que coadyuve al desarrollo y la asistencia social, cumpliendo así con las acciones contempladas en los instrumentos de planeación urbana y principalmente en el de Ordenamiento Ecológico Local.
CAH02	Los nuevos desarrollos y edificaciones de carácter urbanos deberán apegarse a lo dispuesto por los planes y programas de desarrollo urbano vigentes, las disposiciones del Código Urbano del Estado de Querétaro y el Reglamento de Construcciones Municipal de contar con este.	El proyecto está vinculado con el PPDUCU y el giro que preteride es compatible con el uso de suelo vigente ya sea a través de la subzonificación secundaria del mismo programa o por la Norma de Ordenamiento por Vialidad aplicable, posteriormente la obra constructiva deberá obedecer lo dispuesto en el Código Urbano del Estado de Querétaro y el Reglamento de Construcción del Municipio de El Marqués.
CAH03	Para cualquier desarrollo inmobiliario se deberá presentar la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) de acuerdo a las modalidades y términos de referencia que emitan las autoridades en la materia en el ámbito de sus competencia, así como un estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo en caso de requerirse.	En el caso del desarrollo del proyecto en comento es necesario presentar ambos documentos ambientales (MIA-P y el ETJ) donde el ETJ busca cubrir la justificación ambiental para el cambio de uso de suelo para la vegetación presente en el predio, mientras que la presente MIA-P busca atenuar, resarcir o controlar los impactos ambientales por las actividades del CUSAF.
CAH04	Para delimitar, ampliar y construir la zona de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, así como para regularizar la tenencia de predios ubicados en suelo ejidal, en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares, la asamblea ejidal o de comuneros respectiva	El predio donde se llevarán a cabo las obras del proyecto tiene un régimen de propiedad privada; por lo que se cuenta con la autorización de los dueños.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
	deberá ajustarse a las disposiciones jurídicas locales de desarrollo urbano y a la zonificación contenida en los planes o programas aplicables en la materia.	
CAH07	Las forestaciones y reforestaciones en las UGAs con política ambiental urbana deberán realizarse con especies nativas en al menos un 70% de la superficie destinada. El tamaño mínimo recomendado de la planta deberá ser de 1m.	La UGA No. 49 Circuito Universidades tiene una política ambiental urbana, sin embargo, solo se realizará la reubicación de especies rescatadas durante el desmonte en el área verde del predio, más no la plantación de nuevas especies.
CAH08	Restringir el crecimiento urbano en un radio de 500 metros a partir del perímetro de amortiguamiento del relleno sanitario.	El proyecto se ubica fuera del radio de 500 metros del relleno sanitario más cercano.
CAH09	Restringir el crecimiento urbano en un radio de un kilómetro a partir del perímetro de bancos de material.	<p>El Centro de recolección y distribución de donativos, no plantea en ningún momento un crecimiento urbano nuevo, puesto que se localizará en un área permitida y compatible con su giro pretendido de Desarrollo y asistencia social, según la Tabla Normativa de Usos de Suelo del PPDUCU, y se ubica a menos de 600 metros del desarrollo de asentamientos humanos conocido como "La Pradera", por lo tanto, no es un nuevo centro de población, sino más bien es parte del crecimiento urbano existente.</p> <p>El proyecto está vinculado con los programas de ordenamiento urbano y territorial vigentes dentro de los tres órdenes de gobierno, y específicamente con el PPDUCU el cual ubica al proyecto, dentro de su subzonificación secundaria, en las áreas destinadas a la urbanización, teniendo un uso Habitacional, y según la Norma de Ordenamiento por Vialidad del mismo PPDUCU, le confiere el uso de Comercio y Servicios.</p> <p>De acuerdo a los recorridos en el área, y según la base de datos de 1996 al 2023 del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental, no se encontraron bancos de material autorizados en el radio planteado por este criterio.</p>
CAH10	En zonas que colindan con áreas naturales protegidas y/o UGAs de protección, deberán de dejar una zona de amortiguamiento del 20% de su superficie adyacente a la periferia del área.	El proyecto no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida, la más cercana de carácter estatal es Bordo Benito Juárez con categoría de Zona de preservación ecológica que se encuentra aproximadamente a 7 km al suroeste del proyecto, por lo que las actividades planteadas para la ejecución del proyecto no afectarán dicha superficie, sin embargo, se plantean diversas acciones encaminadas a la preservación y restauración de los recursos naturales, tales como, obras de conservación de suelo y agua, entre otras.
CAH11	En áreas que presenten vegetación forestal, deberán de dejar al menos el 30% de esta y se le considerará esta área de reserva de la misma y de preferencia esta área será utilizada para reubicar los ejemplares de flora que la autoridad correspondiente	El predio presenta una vegetación forestal correspondiente a una sucesión secundaria arbustiva de matorral crasicaule en proceso de degradación, dada esta situación, los planes de ordenamiento ecológico y desarrollo urbano catalogan el área con potencial de desarrollo y no como un área de importancia ecológica,



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
	señale.	por lo que no representa afectación de importancia el cambio de uso de suelo planteado. Sin embargo, para cumplir con el presente criterio, se dejará el 30% de área libre en el predio y será destinada como área verde donde además se efectuará la reubicación de los ejemplares arbóreos juveniles, arbustivos y cactáceas con mayor índice de importancia y que sean susceptibles de esta acción.
CAH12	En terrenos donde se presente vegetación forestal y hayan sido incendiados o desmontados antes de las autorizaciones correspondientes, no se permitirá el desarrollo de ninguna actividad hasta que pasen 20 años.	En el área de CUSAF no se registró evidencia de desmonte o incendio, esto se puede comprobar a través del levantamiento de inventario de los puntos de muestreo, puesto que no hubo presencia de ejemplares dañados o siniestrados, la vegetación predominante corresponde a un matorral crasicaule. Se procedió a hacer la revisión de imágenes satelitales de Google Earth, desde el año 2004 hasta el 2023 se aprecia que no ha existido cambio de cobertura forestal, y no se tiene registro de ningún siniestro, por lo que, en el predio, según este criterio, si pueden permitirse el desarrollo de las actividades planteadas en su PPUCU.
Criterios para las actividades de Extracción de Materiales		
CE04	Las personas físicas y morales responsables de fuentes contaminantes están obligadas a proporcionar la información, datos y documentos necesarios para integrar un registro de emisiones y transferencia de contaminantes a las instancias competentes si así lo requieren.	Los vehículos de transporte deberán recibir mantenimientos periódicos para evitar que generen gases contaminantes por encima de los límites permitidos, además, tendrán que contar con su verificación vehicular vigente.
CE11	Como medida de prevención de riesgo, el predio deberá ser delimitado físicamente con respecto a los predios contiguos preferentemente con postes de concreto o cercos vivos (con especies regionales), excepcionalmente con malla ciclónica, cerca de alambre de púas.	El predio destinado para CUSAF será delimitado mediante estacas antes de iniciar actividades con el fin de que solo el terreno autorizado sea manejado, cuidando no afectar los terrenos contiguos a este.
CE15	Los Bancos de material deben permanecer a una distancia de 300 metros del eje de derecho de vía de las vialidades.	Como ya se señaló anteriormente, esta estrategia no es vinculante con el proyecto porque no se trata de un banco de materiales.
Criterios para las actividades Forestales		
CF01	En las áreas forestales, de protección, conservación, restauración o en las zonas aledañas a las mismas, las acciones de reforestación deberán considerar las especies regionales y las densidades naturales de la vegetación en la zona o región. Preferentemente quedan excluidas del plan las especies de eucalipto, jacaranda, pirul y casuarina por su alta competitividad y alta demanda de agua.	El proyecto se encuentra dentro de la UGA 49 con política de desarrollo urbano, y en un área destinada a la urbanización, solo se realizará el rescate y reubicación de especies de flora y se reubicarán en el área verde del proyecto.
CCF03	Los terrenos forestales (vegetación nativa) que excepcionalmente tengan cambios de usos del suelo para la creación de proyectos de desarrollo, deberán estar sujetos a	La elaboración de esta MIA-P y su evaluación están en función a la remoción de la vegetación y el despalle del terreno, donde posteriormente se hará la construcción del centro de recolección ajeno al proyecto, por ende, no se



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
	medidas de compensación ecológica. Se deberá mantener al menos la mitad de superficie de la vegetación del predio, incluyendo la franja perimetral de vegetación.	<p>comprende como un proyecto de desarrollo al momento de realizar la presente MIA-P.</p> <p>El proyecto que nos ocupa no tiene que ver específicamente con un proyecto de desarrollo, más bien es sobre un Centro de recolección y distribución de donativos para Cáritas de Querétaro I.A.P. con un giro pretendido de Asistencia Social.</p> <p>A diferencia de otras empresas, esta institución de donativos no se centra en la ganancia económica ni en el crecimiento empresarial. Su objetivo es puramente humanitario: brindar ayuda y abordar las necesidades básicas mediante donaciones de diversos artículos como ropa, alimentos, productos de higiene, entre otros. Este centro desempeña un papel importante en la canalización de recursos hacia las personas y comunidades que más lo necesitan, promoviendo la participación ciudadana y generando un impacto positivo en la sociedad.</p> <p>Por otro lado, de acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades el uso de suelo que le corresponde a este sitio es CS-6-0-AT, es decir, comercio y servicios, 6 niveles de construcción, 30 % de área libre de construcción y con una densidad alta. Y basándonos en ello, el proyecto deja un área libre cerca del 30% (1399.61 m² de áreas verdes), cumpliendo con esta medida.</p> <p>Por otro lado, se tomaron en cuenta las medidas correspondientes para evitar que el suelo se erosione y recuperar la tasa de infiltración; como el establecer barreras de piedra; dispersar el material picado que se obtendrá de la vegetación que no será reubicada; la reubicación del estrato arbóreo, arbustivo y las cactáceas; y el mojado del suelo para evitar la dispersión de polvos a causa de la maquinaria que estará trabajando.</p> <p>Con lo anterior se cumple con lo determinado en el PPDUCU y los criterios de regulación ecológica para el sitio donde se establecerá el proyecto.</p>
CF07	Si la autoridad competente, por excepción, autoriza desmontes en terrenos con vegetación forestal, se tendrá que reubicar el 50% de las especies leñosas y suculentas y se deberá realizar de manera gradual conforme al avance de obra, permitiendo a la fauna las posibilidades de establecerse en las áreas aledañas.	<p>De autorizarse el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el sitio del proyecto (ETJ), se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora, en donde se tomará en cuenta este criterio.</p> <p>Ahora bien, no todas las especies leñosas son susceptibles de rescate, por lo que no se podría garantizar el rescate del 50% de ellas, dentro de las medidas para mitigar y compensar los impactos ambientales de la presente MIA-P, está la reubicación de flora; dentro del sitio del proyecto se mantendrá un área de 0.1397 ha donde se realizará esta actividad de reubicación con 585 ejemplares, las especies a reubicar son las siguientes:</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
		<p><u>Estrato arbóreo:</u> Albizia lebbeck (rescate del 5% de sus existencias), Karwinskia humboldtiana (25%), Bursera fagaroides (15%) y Eysenhardtia polystachya (50%).</p> <p><u>Estrato arbustivo:</u> Parthenium incamun (rescate del 20% de sus existencias en el predio de CUSAF), Mimosa aculeaticarpa (rescate del 20%), Iresina calea (rescate del 20%), Abutilon umbellatum (rescate del 10%) y Rivina humilis (rescate del 20%).</p> <p><u>Estrato cactáceas:</u> Myrtillocactus geometrizans (rescate del 50% de sus existencias), Opuntia pubescens (rescate del 10%), Nopalea dejecta (rescate del 100%), Mammillaria saxicola (rescate del 100%), Mammillaria magnimamma (rescate del 100%) y Opuntia tomentosa (rescate del 100%). Con el objetivo de aumentar la cobertura vegetal y favorecer la recarga hidrológica de los mantos freáticos mediante infiltración.</p> <p>La reubicación se ejecutará en el primer año realizado con las mejores prácticas de reubicación determinadas en el programa de reubicación, esto con el fin de estresarlas lo menos posible y garantizar una mayor supervivencia. Otro punto importante es que estas áreas verdes contarán con estas especies nativas que no alterarán al ecosistema y que seguirán brindando sus servicios ambientales y en ningún momento será removida la vegetación de esa área.</p> <p>Otra de las medidas para mitigar y compensar los impactos ambientales, está la reubicación de flora; dentro del sitio de construcción se mantendrá un área de 0.1397 ha donde se realizará esta actividad de reubicación con 585 ejemplares, las especies a reubicar son las siguientes:</p>
Criterios para el Manejo de Residuos		
CMR02	Para la disposición final de los residuos sólidos urbanos, se deberá respetar el plan de manejo respectivo para el relleno sanitario destino y según Norma oficial Mexicana para su clasificación, a fin de diferenciar los Residuos de Manejo Especial y los Residuos Urbanos enlistados en la misma.	Los residuos sólidos urbanos generados durante el periodo de ejecución serán colocados en contenedores para llevar a disposición final a relleno sanitario de acuerdo a su tipo, donde se tiene infraestructura adecuada para su manejo final.
CMR03	Las empresas que almacenen, comercialicen, produzcan, empleen o generen materiales o residuos peligrosos, deberán informar a la Unidad Estatal de Protección Civil, las características que para tal efecto mencione el Reglamento de la presente Ley, en los supuestos siguientes: I. En el mes de enero de cada año. II. Cuando la Unidad Estatal de Protección Civil se lo solicite, y III. Cuando modifiquen la cantidad de	En caso de derrames accidentales de aceites o combustibles, se recogerá el suelo contaminado y se entregará a una empresa autorizada para su manejo y disposición final.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
CMR07	almacenaje, con relación a lo que habían informado previamente. En las autorizaciones relativas a acumulaciones o depósitos de residuos que puedan infiltrarse en los suelos, se establecerán las prevenciones para evitar la contaminación de suelos, las alteraciones en los procesos biológicos y fisicoquímicos que tienen lugar en los suelos, las alteraciones que perjudiquen el aprovechamiento y explotación de los suelos, la contaminación de cuerpos de agua superficiales y subterráneos y los riesgos y problemas de salud en general.	En caso de derrames accidentales de hidrocarburos, el suelo contaminado será recogido inmediatamente, confinado en recipientes herméticos y entregado a una empresa para su manejo especial.
CMR08	En el diseño de instrumentos, programas y planes de política ambiental para la gestión de residuos, se deberán aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida y manejo integral de residuos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social.	El manejo integral de los residuos generados en las actividades del proyecto obedece los principios de valorización, puesto que todos los residuos vegetales que resulten del CUSAF serán picados para reintegrarlos al suelo, y los residuos sólidos urbanos serán separados y dispuestos en un relleno sanitario autorizado, la responsabilidad de que todos los residuos sean dispuestos de manera correcta será respetada desde su generador, en este caso, los trabajadores tendrán la obligación de disponer de sus residuos en contenedores especiales para ello, y del promovente será la responsabilidad de llevar tales residuos a disposición final.
Criterios para el Manejo Sustentable del Agua		
CMA02	Descargar las aguas residuales a los cuerpos receptores previo tratamiento, cumpliendo con las Normas Oficiales Mexicanas (ejemplo: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-ECOL-1997, NOM-001-CONAGUA-2001) o las condiciones particulares de descarga, según sea el caso y procurar su reúso.	A los trabajadores que laborarán en las obras del proyecto se les dotará de sanitarios móviles distribuidos estratégicamente en el sitio, su mantenimiento estará a cargo de la empresa que preste el servicio.
CMA03	Es una condicionante para la sustentabilidad el mantener la cobertura vegetal natural en una franja de al menos 100 metros a partir del límite de la zona federal a ambos lados del cauce de ríos y arroyos, con excepción de casos de necesidad por fines sanitarios, previa autorización de la autoridad competente.	El polígono del proyecto se encuentra, al menos, a más de 200 metros del escurrimiento intermitente más cercano, por lo que no se afecta el área federal de dicho escurrimiento, ni tampoco afectará los 100 metros que menciona este criterio de regulación ambiental.
Criterios para la Protección de la Biodiversidad (Flora, Fauna y ANP).		
CB03	Las áreas a recuperar serán seleccionadas a partir de consulta entre el municipio y personas afectadas.	La reubicación de flora y las obras de conservación de suelos y agua se realizarán dentro del predio propiedad del promovente.
CB04	Se sancionará la extracción sin permiso de flora y fauna nativa, sobre todo de aquellas especies bajo alguna categoría de riesgo.	Quedará prohibido al personal que labore en el proyecto la extracción de especímenes de flora o fauna silvestre, con especial atención a las que tengan alguna categoría de riesgo.
CB05	El aprovechamiento de especies en peligro de extinción afectada por el comercio está sujeto a reglamentación, requerirá previa	El proyecto no realizará el aprovechamiento de especies de flora o fauna silvestre, únicamente se llevará a cabo la remoción de la vegetación que interferirá con las obras



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Criterios	Descripción	Acciones del proyecto
	concesión y presentación de un permiso.	futuras y que constituyen el polígono de CUSAF. Se reubicarán las especies de flora que sean susceptibles de rescate; para el caso de la fauna se llevará a cabo su ahuyentamiento antes de comenzar con las actividades.
CB07	Se deberán tomar todas las medidas necesarias para la compensación y minimización del daño a la flora y fauna indicadas en la norma oficial mexicana, sobre la ubicación de sitios con condiciones suficientes para la reubicación de Organismos vivos, que garantice la mayor supervivencia de estos, y permita el desplazamiento de la fauna a zonas menos perturbadas y limite el acceso de la fauna a zonas de peligro.	Para mitigar y compensar los impactos ambientales adversos a la flora por motivo del cambio de uso de suelo en áreas forestales, se propone realizar la reubicación de aquellas especies de flora susceptibles de rescate. Para el caso de la fauna se llevará a cabo su ahuyentamiento, y en aquellas especies de lento desplazamiento su rescate y reubicación.
CB08	La restauración del territorio se deberá realizarse mediante prácticas de repoblación con especies leñosas y herbáceas de la región.	Picado y dispersión de ramas y ramillas en el área de reubicación, esto con el objetivo de generar un banco de germoplasma de aquellas especies que su fisiología lo permita, y que el material vegetativo cumpla sus procesos bioquímicos naturales como devolver el carbono al suelo.
CB09	La introducción de especies exóticas sólo podrá realizarse cuando exista suficiente evidencia experimental, validada por instituciones de investigación que demuestren que estas no constituyen un riesgo para los ecosistemas y la biodiversidad de la región.	Por ningún motivo se pretende la utilización de especies exóticas.
Criterios para las acciones de Regeneración, Recuperación y Rehabilitación del Suelo		
CS01	Los proyectos agrícolas-forestales que se ubiquen en terrenos con pendientes de 25% a 40%, deberán contar con obras de conservación de agua y suelos para evitar la erosión y el azolve de cuerpos de agua	El proyecto no es agrícola-forestal, sin embargo, aunque el predio de CUSAF presenta una pendiente del 15%, se plantean obras de conservación de suelos y agua con el fin de evitar el arrastre de azolves a zonas indeseadas como la zona urbana aledaña al proyecto, a través de barreras de piedra acomodada se plantea reducir la erosión hídrica y garantizar la mitigación de la erosión de los suelos.

(sic)

Al respecto, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** con el POELMEM, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con lo establecido en el ordenamiento jurídico antes mencionado.

Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades

Respecto al Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades, el **promoviente** manifestó a la letra lo siguiente:

El proyecto se encuentra dentro de los polígonos asignados al planeado "Suelo urbanizable", y se alinea a los objetivos del desarrollo urbano puesto que aprovecha la infraestructura ya existente como la Vialidad Circuito Universidades, fortaleciendo un desarrollo ordenado del Centro de Población, el proyecto sujeto a CUSAF cuenta con una vegetación secundaria de Matorral Crasicaule en proceso de



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

degradación, por lo que es necesario presentar la MIA-P y Estudio Técnico Justificativo correspondiente para solicitar el Cambio de Uso de Suelo en Áreas Forestales.

...

El proyecto Centro de recolección y distribución de donativos Cáritas de Querétaro I.A.P., representa una pequeña fracción dentro del Suelo Urbanizable proyectado a utilizarse al mediano plazo, según la Zonificación primaria del PPDUCU, de tal forma que siendo el año 2023, se ubica temporalmente correcto puesto que la consolidación esperada se espera hasta antes del 2026.

...

De acuerdo con la zonificación secundaria del Plan Parcial de Desarrollo Urbano Circuito Universidades, el proyecto se localiza en un uso de suelo Habitacional (H), sin embargo, es necesario puntuar que, el predio se ubica al pie de la Vialidad Circuito Universidades, misma que está normada bajo una disposición optativa de la zonificación secundaria, la Norma de Ordenamiento por Vialidad, la cual permite potencializar el aprovechamiento de un predio en función de usos, altura y/o densidad. Dada esta situación, el uso de suelo que habilita la citada norma es el de Comercio y Servicios (CS).

En conformidad con la Tabla de Compatibilidad de Uso de Suelo, en el rubro de "EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS" se incluye dentro del grupo de giros "CULTURA" y a su vez corresponde al giro de CENTROS DE DESARROLLO HUMANO mismo giro permitido de acuerdo al oficio DUS-0474/2022 de dictamen de uso de suelo

En virtud de lo anterior, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que el **proyecto** es compatible con el instrumento antes mencionado, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean permitidas con lo establecido en el ordenamiento jurídico antes mencionado y se cumplan las condicionantes ahí establecidas.

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 NOM aplicables de la forma siguiente:

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma por el proyecto
NOM-002 SEMARNAT- 1996	Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal con el fin de prevenir y controlar la contaminación de las aguas y bienes nacionales, así como proteger la infraestructura de dichos sistemas.	Para el tratamiento de aguas sanitarias, se comprende la instalación de sanitarios móviles, su mantenimiento correrá a cargo de la empresa que preste el servicio, prohibiendo en todo momento verter las aguas sin tratamiento a cuerpos de agua o al sistema de alcantarillado municipal.

Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Medición de Concentraciones, Emisión de fuentes fijas y Emisión de fuentes móviles.

Por lo tanto, se resuelve lo anterior.

En fe de lo anterior.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma por el proyecto
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.	Las emisiones serán reguladas mediante la revisión de la maquinaria antes del ingreso al sitio para asegurar sus óptimas condiciones, y mediante su mantenimiento constante. Las verificaciones vehiculares aplicarán a los vehículos de transporte de materiales.
NOM-045 SEMARNAT-2017	Establece los límites máximos permisibles de emisión expresados en coeficiente de absorción de luz o por ciento de opacidad, proveniente de las emisiones del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible; método de prueba y características técnicas del instrumento de medición.	Esta Norma será aplicable para los vehículos Pick-up empleados para el transporte de personal y pequeñas cantidades de materiales, llevando a cabo la verificación correspondiente aplicable en el estado de Querétaro. Esta norma no es aplicable para la maquinaria a utilizar en el despalme, sin embargo, se revisará que mantengan los servicios correspondientes para evitar fuertes emisiones

Normas Oficiales Mexicanas en Materia de emisiones de ruidos y vibraciones.

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma
NOM-080 SEMARNAT-1994	Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Se hará el mantenimiento de los motores y sistemas de los vehículos y maquinaria que requieran lubricación para evitar molestias a la población por generación de ruidos excesivos. Aunado a lo anterior, todos los vehículos utilizados para el traslado de materiales y equipo, así como la maquinaria a utilizar deberán ser revisados antes de su utilización con la finalidad de que no generen ruidos excesivos.

Normas Oficiales Mexicanas en materia de emisiones de material particulado (polvos)

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma
NOM-025-SSA1-2014	Tiene por objeto establecer los valores límite permisibles de concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente y los criterios para su evaluación, con la finalidad de proteger la salud de la población.	En el proyecto se contempla el despalme del terreno, sin embargo, el suelo no estará expuesto por mucho tiempo ya que la construcción ajena al proyecto se realizará de forma inmediata. En la medida de lo posible se humedecerá la superficie por donde pasen los vehículos o donde descansen la maquinaria o en los tramos de ingreso al sitio del proyecto para evitar el levantamiento de polvos.

Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Residuos Sólidos Urbanos, peligrosos y de Manejo Especial.

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma por el proyecto
NOM-083-SEMARNAT-	Establece las especificaciones de selección del sitio, el diseño,	El proyecto no contempla la construcción de sitios para el manejo de este tipo de residuos, los residuos sólidos urbanos



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

2003	construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	dispersos serán recolectados y los generados por el proyecto serán trasladados (por parte del contratista) hacia el relleno sanitario municipal; llevando a cabo la separación y manteniendo los cuidados necesarios para evitar su dispersión durante el traslado. En caso de derrames accidentales los residuos serán tratados como se señala en el Plan de manejo de combustibles y atención a derrames (anexo). El listado de residuos por tipo que se pueden generar en el proyecto se señala en el apartado correspondiente.
NOM-052-SEMARNAT-2005	Tiene por objeto establecer el procedimiento para identificar si un residuo es peligroso, el cual incluye los listados de los residuos peligrosos y las características que hacen que se consideren como tales.	Los residuos peligrosos generados por el mantenimiento de vehículos serán gestionados en el taller donde se lleven a reparación, los generados en el sitio del proyecto por averías accidentales también estarán a cargo del taller que brinde el servicio. Será importante contar con las hojas de datos de seguridad de estas sustancias en el sitio durante las actividades y atender las contingencias conforme al Plan de manejo de combustibles y atención a derrames que se incluye en el anexo. Los residuos peligrosos serán separados y manejados de acuerdo a los requerimientos establecidos en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Protección de Flora y Fauna

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma
NOM-059 SEMARNAT-2010	Identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción.	Esta NOM fue considerada por el personal encargado de la elaboración del estudio de impacto ambiental y ETJ correspondientes, a fin de identificar las especies listadas y proponer las medidas tendientes a su protección. Durante el inventario no se detectaron especies catalogadas en el sitio del proyecto, más si en la SA, por lo que se tendrá en cuenta durante la ejecución del CUSAF debido a la movilidad de fauna silvestre, si llegara a presentarse algún organismo catalogado

Normas Oficiales Mexicanas en Materia de Seguridad e Higiene

Clave	Objetivo	Cumplimiento a la norma por el proyecto
NOM-011-STPS-2001	Establece las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.	De acuerdo con el tipo de actividades que se llevarán a cabo se prevé que los ruidos estarán dentro de los límites permisibles (debajo de los 85 dB); sin embargo, se dotará al personal del equipo necesario

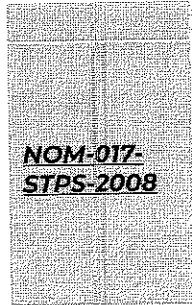


Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024



Establecer los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus

trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.

para su protección.

Se proporcionará a todo el personal equipo adecuado de acuerdo a la actividad que le corresponde realizar, para evitar accidentes o daños a su integridad física y su salud.

Al respecto, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna del **proyecto** la NOM aplicables al proyecto, siempre y cuando se lleven a cabo obras y/o actividades que sean compatibles con la vocación de suelo establecida por los ordenamientos jurídicos antes mencionados, así mismo será la entidad pública estatal y municipal competentes por atribuciones, quienes verificarán el cumplimiento con los usos de suelo compatibles del presente **proyecto**.

Otros instrumentos que considerar.

El **promoviente** vinculó el **proyecto** a la letra con la LGEEPA y con su REIA de la forma siguiente:

LGEEPA:

Artículo 28. "... en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo, alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de Impacto Ambiental de la Secretaría: VII.- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas..."

El proyecto se ubica al interior de los límites previstos para el crecimiento urbano, conforme al PPDUU vigente. Se encuentra en el supuesto del inciso "VII. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas"; debido a que se contempla llevar a cabo el CUSAF en 0.4658 ha en el 100% de la superficie propuesta para el proyecto, la cual presenta vegetación de matorral crasicaule con vegetación secundaria arbustiva, por tales motivos se somete a evaluación la presente manifestación de impacto ambiental en modalidad particular. Adicionalmente se encuentra en proceso de evaluación ante la SEMARNAT, el ETJ correspondiente.

En esta MIA-P se incluye, en el apartado correspondiente análisis que sustentan la propuesta de llevar a cabo la remoción de vegetación.

La elaboración de la manifestación de impacto ambiental se sujeta al contenido de esta Ley, en el supuesto antes señalado, y las regulaciones que en materia ambiental se señalan en los demás ordenamientos derivados de la misma, abordados en este capítulo.

REIA:



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

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

O) Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas: II. Cambio de uso del suelo de áreas forestales a cualquier otro uso...

Por lo que se realiza la presente MIA-P para las actividades concernientes al cambio de uso de suelo en áreas forestales, que vienen siendo las actividades de preparación del sitio (desmonte y desalme) para su posterior construcción y operación ajena al proyecto, por lo que el promovente será el responsable de adquirir todos los permisos necesarios para ello.

Al respecto, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que no encontró contravención alguna del **proyecto** con los instrumentos jurídicos de referencia, 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 (SA) 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 **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**.

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

Delimitación del sistema ambiental

El proyecto se ubica en un lote baldío con una superficie de 4,976.3141 m², dentro del polígono considerado para el crecimiento urbano del municipio de El Marqués. Físicamente se localiza en el margen derecho del Circuito Universidades II a 930 m después del Hospital General Regional 2 El Marqués. De la superficie total del predio 4,658.0318 m² son competencia de este proyecto ya que están cubiertos con Vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule (de acuerdo al análisis del inventario florístico), para los cuales se requiere la autorización de cambio de uso de suelo en áreas forestales misma que se solicita simultáneamente ante la DGGFS de la SEMARNAT.

Se considera una parte del PPDUCU como la Unidad de Análisis (Sistema Ambiental) ya que su superficie es menor y por lo tanto más objetiva que la que comprende la microcuenca La Cañada y la UGA 133 del POEREQ; El PPDUCU abarca el área urbana de donde se obtendrán bienes y servicios; el escurrimiento principal que puede resultar afectado por la contaminación del agua en los escurrimientos tributarios de tipo temporal que desembocan hacia él. Al ubicarse en un entorno que tiene vegetación, las emisiones de ruidos pueden circunscribirse en esta área e incluye las áreas en donde se llevarán a cabo las medidas de compensación ambiental se encuentran al interior de estos límites.

El SA contempla el área de distribución de la población para la contratación de la mano de obra, porque las tendencias de desarrollo o deterioro, debido a la ejecución del proyecto, involucran y benefician en primera instancia a las poblaciones que se sitúan al interior del sistema ambiental. El SA se constituye también como el área de impacto social y económico.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Áreas como: el relleno sanitario municipal y los bancos de materiales se encuentran fuera de estos límites, sin embargo, son obras reguladas que cuentan con su propias autorizaciones y cumplimiento de condicionantes en materia de impacto ambiental.

El sistema ambiental se delimitó conforme a PPDU de Circuito Universidades dentro del municipio El Maques, Qro. Se tomó en cuenta a la población más cercana, la vegetación y el escurrimiento superficial que cruza más abajo del proyecto donde puede caer algún tipo de contaminantes si en su caso existiera.

...

Aspectos abióticos

Clima

Tipo de clima

La determinación de los tipos de clima que predominan en el sistema ambiental se basa en la información disponible en la capa de climas del INEGI, esta capa utiliza la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García (1973). Al interior del SA solo encontramos al clima Semiseco Templado.

...

Tipo de clima	Descripción
BS ₁ kw(w)	Corresponde a un clima semiseco templado con verano cálido , con un coeficiente P/T mayor que 22.9 (el menos seco de los BS). Temperatura media anual entre 12° y 18°, la del mes más frío entre -3° y 18° y la del mes más caliente mayor a 18°. Régimen de Lluvias de verano (por lo menos diez veces mayor cantidad de lluvia en el mes más húmedo de la mitad caliente del año que en el más seco).

...

Como se observa en la ilustración, el Sistema Ambiental presenta poca variedad climática, existiendo solo el clima semiseco templado BS₁kw(w) el cual abarca a todo el SA. Las lluvias tienen un marcado patrón orográfico ya que, al aumentar la elevación, la precipitación también se incrementa estando en las partes más altas los climas templados.

Temperatura

La temperatura media anual es de 18.3 °C, siendo diciembre el mes más frío con una temperatura promedio mensual del periodo de 14.4 °C, mientras que la temperatura más alta se presenta en el mes de mayo y junio con un promedio mensual de 20.8°C.

Precipitación

Con datos disponibles de la estación meteorológica 22-070 "Plantel 07", (1981-2010), se reporta una precipitación media anual de 515.5 mm, teniendo una mínima de 1.6 mm que corresponde al mes de diciembre, mientras que la máxima la encontramos en el mes de agosto con 120.7 mm. El número de días con lluvia son de aproximadamente 47.2.

Con base en la capa de isoyetas del INEGI las precipitaciones en el sistema ambiental van de los 401.1 mm en la parte más baja del SA hasta los 521.4 mm en la parte más elevada al este. En el sitio del proyecto las precipitaciones se reportan con base en este dato entre 500 y 521.4 mm.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Este análisis se hace con el fin de determinar el periodo de máxima precipitación a fin de establecer los periodos para la realización de la obra toda vez que se dejará expuesto el suelo a la erosión por la ejecución del CUSAF, y su remoción durante las actividades de despálme, desmonte; por lo que se deberá establecer el periodo de secas para elaborar el calendario de ejecución del proyecto evitando impactos por el arrastre de partículas. Encontrándose que el mejor periodo para realizar el movimiento de tierras es de octubre a mayo, con la respectiva aparición de tormentas atípicas que no aportan un gasto considerable a los escurrimientos y que de igual manera las primeras lluvias pueden apenas compensar el déficit hídrico, por lo tanto, el periodo de ejecución que implique el movimiento de tierras se ajustará al periodo de precipitación mínima.

Vientos

...

La parte más ventosa del año dura 4,4 meses, del 3 de junio al 16 de octubre, con velocidades promedio del viento de más de 12,6 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año es septiembre, con una velocidad promedio del viento de 13,2 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 7,6 meses, del 16 de octubre al 3 de junio. El mes más calmado del año es diciembre, con una velocidad promedio del viento de 11,9 kilómetros por hora...

La dirección del viento promedio por hora predominante en la zona es del este durante la mayor parte del año.

...

Por su parte en la actividad de cambio de uso de suelo no representan un riesgo para el derribo del arbolado debido a las tallas del arbolado (poca altura) y a que no se encuentran próximos a infraestructura que pueda resultar afectada.

Fenómenos meteorológicos

Durante el verano y el otoño los vientos alisios procedentes del Golfo de México se ven impedidos para llegar húmedos en forma plena al centro del país por la barrera montañosa de la Sierra Madre Oriental, de tal forma que es en la porción a barlovento de la sierra donde descargan la humedad y pasan a la porción de sotavento como vientos secos y fríos, originando que, en el centro del país, existen condiciones semisecas y muy secas.

El invierno y ocasionalmente hasta principios de la primavera las masas del aire continental provenientes del norte, que atraviesan los territorios de Canadá y Estados Unidos llegan hasta nuestro país ocasionando intensas bajas temperaturas en el norte y centro de México. La influencia del Pacífico, al interior del Altiplano mexicano es bastante menor y se limita casi siempre a las regiones costeras y las áreas de barlovento de las Sierras Madre Occidental y del Sur. Su efecto en el territorio potosino es prácticamente nulo.

...

Riesgo de inundaciones

La superficie del SA se encuentra con áreas parciales con un índice de vulnerabilidad de inundaciones que va de Muy bajo hasta Medio, siendo la que ocupa la mayor superficie, la categoría de "Medio"; esto de acuerdo a la clasificación del CENAPRED...

Al analizar los elementos del clima (temperatura, precipitación y viento), se concluye que las condiciones existentes en el sistema ambiental y particularmente en el sitio del proyecto son favorables para llevar a



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

cabo las actividades, al no comprometer el deterioro del suelo por erosión hídrica o eólica, al mismo tiempo que no se pone en riesgo la calidad del agua.

Geología

El sistema ambiental, se ubica en la región suroeste del Estado de Querétaro, dentro de la provincia fisiográfica eje Neovolcánico, el cual cubre totalmente al SA conformada por rocas volcánicas terciarias y cuaternarias, constituidas por brechas, tobas y derrames riolíticos, intermedios y basálticos, de textura variada, las cuales forman en conjunto un extenso y grueso paquete que en algunas localidades alcanza varios miles de metros de espesor, definido por su enorme extensión y gran espesor de rocas ígneas, producto de la actividad volcánica del Terciario.

La zona se caracteriza por la presencia de estructuras volcánicas en forma de domos y derrames riolíticos, conos cónicos, mesetas de piroclásticos y derrames de basalto. Las características litológicas y estructurales de las rocas que afloran en la Provincia del Eje Neovolcánico, indican que hubo diferentes eventos geológicos de tipo orogénico, que asociados al volcanismo y al relleno de cuencas oceánicas le dieron su carácter estructural.

Características geológicas del área

A partir de la carta de litología, en el SA se encuentran formaciones compuestas de rocas, Basálticas, arenisca-conglomerado, toba ácida, y suelos aluviales en las partes bajas.

Fallas y fracturas

Dentro del sistema ambiental se encuentra parcialmente una fractura geológica, en la parte sureste del SA; no se tienen fallas ni ejes estructurales. La fractura geológica más cercana al área del proyecto es la que se encuentra a 1.67 km al Suroeste.

La estructura del relieve resulta de la acción de las fuerzas internas de la tierra sobre los materiales rocosos, a los que deforma, dando lugar a variadas estructuras tectónicas. Existen dos tipos de deformaciones: de pequeño radio de curvatura (pliegues, fallas y flexiones) y de gran radio de curvatura (estructuras acinales y monoclinales). Se puede definir como el resultado de una deformación plástica en las rocas. Bajo condiciones específicas las rocas no se rompen - las rocas se comportan como plastilina o greda. Existen varias formas de pliegues en la naturaleza.

Un pliegue es la forma más elemental y es resultado de una tectogénesis de compresión. Se trata de una ondulación de los estratos. Dentro de la superficie que comprende el sistema ambiental, en donde se localiza el proyecto, no se localizan estructuras que tengan que ver con el deslizamiento de las placas tectónicas.

Debido a la distancia en la que se localiza el predio respecto a la falla, no se prevén daños estructurales que supongan un riesgo para la estabilidad del suelo, por desplazamientos o hundimientos, además de que de acuerdo con la capa del INEGI esta falla no presenta desplazamiento.

La información geológica permite evaluar la estabilidad del terreno, identificar posibles problemas como deslizamientos de tierra o hundimientos, y determinar las medidas de prevención y mitigación necesarias. Un análisis geológico riguroso es fundamental para tomar decisiones adecuadas en cuanto a la cimentación, excavaciones y otros aspectos relacionados con la construcción. El proyecto presenta una geología basáltica lo cual permite una mayor estabilidad, en cuanto a los peligros geológicos no presenta



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

alguno que ponga en riesgo al proyecto, principalmente porque en la ubicación donde se encuentra las pendientes no son pronunciadas que nos indica que no existirá hundimientos o degradación del suelo. En cuanto a las fallas y estructuras la única que se encuentra en el sistema ambiental está lo suficientemente lejos del proyecto como para que exista algún accidente.

...
Gracias a esta información recolectada podemos apreciar que la zona donde se ubicará el proyecto no sufrirá algún riesgo o accidente en cuanto a las características antes presentadas, además de que, el presente proyecto trata únicamente de la etapa de preparación del sitio, donde solo se removerá la vegetación forestal presente y se dejara la superficie lista para la futura construcción ajena al proyecto y donde tendrán que contar con los estudios pertinentes.

Topografía

La topografía del sistema ambiental es ondulada en su mayoría, con pendientes promedio de 5% y solo una pequeña porción donde la pendiente llega a poco más de 45%; está situado en la subprovincia fisiográfica de llanuras y sierras de Querétaro e Hidalgo.

Las curvas de nivel indican que la elevación a nivel de SA que presenta la cota más alta es de 2,204.16 y la más baja de 1,939.56 msnm. El polígono sujeto a CUSAF se encuentra entre cotas que van de los 1,995 a los 2,010 msnm.

Pendiente

...
La variación altitudinal en el área del proyecto no es muy relevante, ya que se encuentra en un rango de 1,995 a 2,010 msnm, al igual que la pendiente que se encuentra en un rango del 5 al 15% en cuanto a porcentaje; observando estos valores se prevé que no exista mucha erosión en el proyecto, ya que se realizarán las actividades en épocas de seca al igual que se va a prevenir con obras de conservación de suelo para reducir la degradación.

Gemorfología

En la superficie del SA se tiene que un 98.9% tiene la característica de Bloques de disposición asimétrica con flancos de longitud distinta por actividad tectónica y fallas de la superficie del SA. En menor proporción se tiene Laderas de domos y edificios volcánicos dislocados por edad geológica, modelados por disección fluvial con 1.1 % de la superficie del SA.

La superficie del proyecto se localiza sobre una forma geológica conocida como Bloques de disposición asimétrica con flancos de longitud distinta por actividad tectónica y fallas, que comprende un 98.9% de la superficie del SA, considerando que la superficie propuesta se localiza más próxima a la planicie ocupada por el desarrollo urbano, este tipo de formación se encuentra en toda la superficie del SA y el polígono del proyecto.

...
Los bloques de disposición asimétrica con flancos de longitud distinta se forman cuando hay una deformación asimétrica a lo largo de una falla. Esto significa que uno de los flancos de la falla se alarga más que el otro. Esta deformación asimétrica puede ser el resultado de la interacción compleja de diferentes tipos de esfuerzos tectónicos, como la compresión, la tensión y el cizallamiento. Y con respecto a información de INEGI este tipo de fallas no muestra desplazamiento por lo cual no afectará al proyecto que se pretende realizar.

Edafología



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

El tipo de suelo que se encuentra en el proyecto es vertisol pélico con litosol, este suelo tiene baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización, pero tienen una alta fertilidad. Sin embargo, para evitar que el suelo se erosione se realizarán las actividades en épocas de estiaje, y se conservará un área verde del 30% aproximadamente con respecto a la superficie del predio, además de que se implementarán obras de conservación de suelo y del agua para evitar la erosión hídrica y eólica.

Fisiografía

De acuerdo a la tabla anterior, se consideró la superficie del Sistema Ambiental (donde logró encontrarse esta información temática de geomorfología y donde se ubica la superficie del proyecto). De la superficie contemplada se tiene un 98.9% con Bloques de disposición asimétrica con flancos de longitud distinta por actividad tectónica y fallas de la superficie del SA. En menor proporción se tiene Laderas de domos y edificios volcánicos dislocados por edad geológica, modelados por disección fluvial con 1.1 % de la superficie del SA.

La superficie del proyecto se localiza sobre una forma geológica conocida como Bloques de disposición asimétrica con flancos de longitud distinta por actividad tectónica y fallas, que comprende un 98.9% de la superficie del SA, considerando que la superficie propuesta se localiza más próxima a la planicie ocupada por el desarrollo urbano, este tipo de formación se encuentra en toda la superficie del SA y el polígono del proyecto.

Características del relieve

El sitio en el que se pretende desarrollar la obra, presenta una pendiente ondulada, el lugar cuenta con una pendiente de 5-15%.

La topografía del sistema ambiental es ondulada en su mayoría, con pendientes promedio de 5% y solo una pequeña porción donde la pendiente llega a poco más de 45%; está situado en la subprovincia fisiográfica de llanuras y sierras de Querétaro e Hidalgo.

Las curvas de nivel indican que la elevación a nivel de SA que presenta la cota más alta es de 2,204.16 y la más baja de 1,939.56 msnm. El polígono sujeto a CUSAF se encuentra entre cotas que van de los 1,995 a los 2,010 msnm.

Pendiente

Este sistema de topoformas genera una variación de pendientes en el sistema ambiental, de esta manera podemos encontrar sitios que presentan pendientes accidentadas, terrenos ondulados y sitios donde el valor de la pendiente se encuentra por debajo del 5%. El predio presenta una variación topográfica ligera, en este sentido la mayoría de las áreas presentan una pendiente ondulada donde los valores no rebasan el 15%

Tipos de suelo

La totalidad de la superficie del Sistema ambiental se encuentra ocupada por el tipo de suelo primario vertisol pélico con textura fina y subtipos de este; el suelo con clave Vp/3/P ocupa una superficie de 854.4 ha (53.8%) y el suelo con clave Vp+1/3/P ocupa una superficie de 732.7 ha (46.2%).

Vertisol (V). – Son suelos presentes en climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa. La vegetación natural va de selvas bajas a pastizales y matorrales. Se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas, y que por ser colapsables en seco pueden formar



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

grietas en la superficie o a determinada profundidad. Su color más común es el negro o gris oscuro en la zona centro a oriente de México y de color café rojizo hacia el norte del país. Su uso agrícola es muy extenso, variado y productivo.

...
Son muy fértiles pero su dureza dificulta la labranza. En estos suelos se produce la mayor parte de caña, cereales, hortalizas y algodón. Tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización. La subunidad 'péllico' indica que el suelo presenta un color negro o gris oscuro.

...
Litosol (I). - Son suelos que se encuentran en todos los climas y con muy diversos tipos de vegetación. Se localizan en todas las sierras de México, en mayor o menor proporción, en laderas, barrancas y malpaís, así como en lomeríos y en algunos terrenos planos. Tienen características muy variables, en función del material que los forma. Pueden ser fértiles o infértiles, arenosos o arcillosos. Su susceptibilidad a erosionarse depende de la zona en donde se encuentren, de la topografía y del mismo suelo, y puede ser desde moderada hasta muy alta. El uso de estos suelos depende principalmente de la vegetación que los cubre.

EROSIÓN DEL SUELO EN EL SITIO DE EVALUACIÓN

ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN HÍDRICA

Se estima que la tasa de erosión que se tendría en la zona una vez que se ejecute el cambio de uso de suelo será de 44.515 toneladas por hectárea por año. Teniendo de esta manera una categoría de erosión Moderada, es innegable que existe un incremento en la tasa de erosión. Con esta tasa de erosión se sabe que la pérdida de suelo en la zona de cambio de uso de suelo, se estima en toneladas por año.

Pérdida de suelo en la superficie de CUSAF, escenario futuro (con remoción de vegetación).

Tasa de erosión (Ton/ha/año)	Superficie de CUSAF (Has)	Ton/Año
44.515	0.4658	20.735

Al analizar y comparar la cantidad de suelo que se pierde actualmente en el predio, con la que se perdería con la ejecución del proceso de cambio de uso de suelo, se observa que el valor pasará de 13.478 toneladas anuales a 20.735 toneladas, con ello se prevé un incremento de **7.257 toneladas anuales**, tal y como se aprecia en la siguiente tabla.

Incremento en la pérdida de suelo con la ejecución del CUSAF.

Pérdida de suelo sin CUSAF (Ton/año)	Pérdida de suelo con CUSAF (Ton/año)	Incremento (Ton/Año)
13.478	20.735	7.257

ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN EÓLICA

Considerando únicamente el área sujeta a cambio de uso de suelo, se perderían alrededor de 42.283 ton/año, por la pérdida de vegetación; es decir, se tendría un aumento de 25.370 ton/año.

Incremento de la erosión por la ejecución del proyecto.

Para estimar el incremento total en los niveles de erosión a causa del desmonte en el área forestal del proyecto se realizó una suma de los incrementos en la erosión hídrica con CUSAF y la erosión eólica con CUSAF, en la siguiente tabla se representa los niveles de erosión que se producirán a causa del cambio de uso de suelo.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Erosión total en el área de CUSAF bajo el supuesto de haber removido vegetación forestal.

EROSIÓN HÍDRICA	EROSIÓN EÓLICA	EROSIÓN TOTAL
Ton/año	Ton/año	Ton/año
7.257	25.370	32.627

...
Hidrología Superficial y Subterránea

...
Hidrología superficial

...
En cuanto al área de cambio de uso de suelo, esta no presenta intersección alguna con ningún escurrimiento ni cuerpo de agua y se encuentra lo suficientemente alejado de este tipo de corrientes, sin embargo aguas abajo del polígono del proyecto se localiza un escurrimiento intermitente (Arroyo el Pozo) cuyo flujo superficial se restringe únicamente en las temporadas de avenidas máximas de lluvia, el cual se localiza a 200 metros al Este del polígono de CUSAF, distancia suficiente para evitar afectación alguna a dicho escurrimiento, ya que en el límite aguas abajo del polígono del proyecto se pretenden establecer obras de conservación de suelo y agua, que permitirán controlar los escurrimientos y retener sedimentos que pudieran provenir de aguas arriba.

...
Hidrología subterránea

El sistema ambiental se asienta parcialmente sobre tres acuíferos de suma importancia para la región, como son, el acuífero del Valle de San Juan del Río (es el que ocupa la mayor parte del SA), le sigue el acuífero del Valle de Querétaro y por último el acuífero del Valle de Amazcala.

...
El proyecto no contempla excavaciones profundas (-4m aprox.) que afecten al acuífero sobre el que se localiza. No se prevé el derrame de sustancias o la infiltración de cualquier tipo de fluido al subsuelo; por lo que se previene la contaminación del acuífero como será descrito en el apartado correspondiente.

...
Uso del agua

...
El agua que se empleará en el proyecto consiste básicamente en la que se utiliza durante la preparación del sitio como una medida de mitigación para el riego de superficies evitando el levantamiento del polvo; para el uso en los servicios sanitarios de los trabajadores. Se establecerá contrato con la CEA para el abasto de agua desde la planta de tratamiento más cercana al área del proyecto, siempre y cuando reúnan las condiciones para su uso y se cuente con la autorización correspondiente o podrá ser suministrada desde otras fuentes, mediante su acarreo con pipas. Evitando el empleo de agua del sistema de abastecimiento municipal.

...
Calidad del agua

...
El abasto para el consumo de agua potable en la entidad, es operado por la Comisión Estatal de Aguas de Querétaro; por lo tanto, es el organismo encargado de efectuar el tratamiento necesario para garantizar la calidad del agua para consumo humano y uso en las actividades domésticas y comerciales.

Durante la ejecución del proyecto no se empleará agua potable para el consumo humano, el agua para la ingesta de los trabajadores será administrada mediante garrafones de agua purificada obtenida de comercios locales establecidos.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

A fin de no alterar la cantidad y calidad del agua superficial o subterránea, se proponen las medidas de mitigación y compensación ambiental necesarias descritas en el apartado correspondiente.

Aspectos bióticos

Vegetación terrestre

Dentro del SA el uso de suelo que más abunda es la vegetación forestal, con presencia de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, vegetación secundaria arbórea de selva baja caducifolia y matorral crasicaule, estos 3 tipos de vegetación abarcan el 53.8% con aproximadamente 853.8 hectáreas.

En segundo término, se encuentra el uso agrícola y pecuario, el cual engloba a la agricultura de riego anual y semipermanente y agricultura de temporal anual; en este sentido, este uso abarca el 40.1% de la superficie del sistema ambiental, con un área de 636.7 has.

Por ultimo se encuentra la zona urbana donde prevalecen los asentamientos humanos que ocupan el 6.1% del sistema ambiental con cerca de 96.6 hectáreas.

Vegetación secundaria

Es el estado sucesional de la vegetación en el que hay indicios de que ha sido eliminada o perturbada a un grado que ha sido modificada sustancialmente.

Estado de la vegetación	Área ha	%
Secundario	853.8	100.00
Primario	0.00	0.00
Total	853.8	100.00%

Análisis de la riqueza de especies

Estrato arbóreo

En el área del proyecto, el estrato arbóreo presenta una riqueza de 10 especies, el arbustivo de 35, el de las cactáceas de 6 especies y el herbáceo tiene una riqueza de 17 especies, por lo que la riqueza total es de 68 especies en el área de CUSAF. Para el Sistema Ambiental (SA) la riqueza es de 82 especies, de los cuales el estrato arbóreo posee una riqueza de 11, el estrato arbustivo de 40, cactáceas de 10 y el estrato herbáceo con 21 especies.

Ahora bien, la presencia de 68 especies en el área de CUSAF indica que se trata de un sitio con características regulares de conservación, sin embargo, la dominancia del estrato arbustivo, significa que el área está sujeta a factores de perturbación, y que en el SA se encuentran sitios mejor conservados como se puede observar a través de las más altas abundancias de especies en dicha unidad de análisis; bajo las características en que se encuentra la vegetación en el predio de CUSAF se ha determinado calificarla como vegetación secundaria en proceso de degradación. En general la vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule se ubica en la colindancia con una vialidad altamente transitada como lo es Circuito Universidades, por lo que existe en el área una alta presencia antropogénica, misma que ha impactado en la vegetación y la presencia faunística en el predio.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

...
El estrato con mayor diversidad en el predio de CUSAF es el arbustivo con un valor de 2.7826 nits/ind el cual, debido a sus abundancias, la especie *Viguiera linearis* (Romerillo) es quien más contribuye a dicho índice. Por su parte el estrato más bajo en diversidad es el de las cactáceas cuyo valor es de 1.3303, debido a su baja riqueza de especies y abundancias.

Para el caso del Sistema Ambiental, el estrato más diverso es también el estrato arbustivo con un valor 2.9666 nits/ind lo cual obedece a su amplia cantidad de especies registradas (40 especies), de la cual el más abundante es la especie *Croton ciliato-glandulosus* (Soliman peludo); por otro lado, el estrato cactáceas es el menos diverso con un valor de 1.4440, debido a la escasa riqueza de especies registradas, respecto a los demás estratos.

...
Para el caso particular del área de CUSAF, el comparativo de los índices de diversidad con la diversidad máxima encontrados, indican que de los cuatro estratos evaluados, el estrato herbáceo es quien está más cercano a encontrar su diversidad máxima calculada, pues la riqueza de especies es baja y muy conocida en la región, caso contrario sucede con el estrato de cactáceas, quien relativamente con los tres estratos distintos, se encuentra más alejado de alcanzar la diversidad máxima calculada, lo cual señala el reducido potencial del sitio para el desarrollo dicho grupo de especies, ya sea por sus condiciones físicas y presiones por actividades antropogénicas.

El estrato arbóreo con la presencia de 11 especies, y una abundancia de 2,221 individuos/ha (considerando arbóreos juveniles y de porte superior, pero más de la primera), indica que los ejemplares de este estrato tienen un desarrollo no tan considerable, al ser la mayoría de tipo juvenil y escasos arbóreos en etapa adulta, los cuales se encuentran distribuidos a lo largo y ancho del área de estudio; se encuentran dominados por arbustivos de porte medio.

Los estratos arbustivo y herbáceos son los estratos que presentan los índices de diversidad más altos, debido a que este tipo de vegetación (Vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule) se caracteriza por una mayor presencia de estos estratos en su estructura. El estrato herbáceo es quien presenta una equitatividad más homogénea con un valor de 0.9491, mientras que el estrato de cactáceas presenta una equidad más heterogénea con un valor de 0.7425.

...
Análisis del Índice de valor de importancia

...
Estrato arbóreo

...
De acuerdo al muestreo realizado, el estrato arbóreo del ecosistema de Matorral Crasicaule en el Sistema Ambiental (SA) se encuentra representado por una riqueza de especies de 11, mientras que en CUSAF, este mismo estrato está representado por 10 especies.

Las especies *Albizia lebbbeck* (Wacha), *Karwinskia humboldtiana* (Sarabuyo), *Bursera fagaroides* (Palo xixote) y *Eysenhardtia polystachya* (Vara duce) son las que, de acuerdo a los análisis del Índice de Valor de Importancia (IVI), presentan valores de abundancia, frecuencia o dominancia relativas más altas en el predio de CUSAF que las que se encontraron en el Sistema Ambiental de análisis, por lo que sus valores de IVI's son más altos en el área de cambio de uso de suelo

...
Estrato arbustivo

...



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

De acuerdo a la tabla anterior, es posible observar que se tiene una riqueza específica mayor en el Sistema Ambiental al encontrar 40 especies, mientras que en el área de CUSAF solo se encontraron 35 especies. Todas las especies registradas en el área de CUSAF fueron encontradas también en el sistema ambiental.

Las especies *Parthenium incanum*, *Viguiera linearis*, *mimosa aculeaticarpa*, *Iresina calea*, *Jatropha dioica*, *Abutilon umbellatum*, *Lippia ligustrina*, *tagetes multisetas*, *Marsdenia coulteri*, *Abutilon gaumeri*, *Rivina humilis*, *Arrabidaea pubescens*, *Tournefortia volubilis*, *Forestiera pubescens*, *Vitis tillifolia* y *Dalechampia scandens*, presentan valores de abundancia, frecuencia o dominancia relativas más altas en el predio de CUSAF que las que se encontraron en el Sistema Ambiental de análisis, por lo que sus valores de IVI's son más altos en el área de cambio de uso de suelo.

...
Estrato cactáceas

...
Es posible observar que se tiene una riqueza específica mayor en el Sistema Ambiental Hidrográfica al encontrar 10 especies, mientras que en el área de CUSAF solo se encontraron 6 especies. Todas las especies registradas en el área de CUSAF fueron encontradas también en la cuenca.

Las especies *Myrtillocactus geometrizans*, *Nopalea dejecta* y *Mammillaria saxicola*, presentan valores de abundancia, frecuencia o dominancia relativas más altas en el predio de CUSAF que las que se encontraron en el Sistema Ambiental de análisis, por lo que sus valores de IVI's son más altos en el área de cambio de uso de suelo.

...
Estrato herbáceo

...
De acuerdo a la tabla anterior, es posible observar que se tiene una riqueza específica mayor en el Sistema Ambiental (SA) al encontrar 21 especies, mientras que en el área de CUSAF solo se registraron 17 especies.

Con los resultados del IVI del estrato herbáceo, se puede notar que las especies con mayor valor en las áreas de CUSAF, respecto al SA son: *Physalis angulata*, *Nissolia nelsoni*, *Mollugo verticillata*, *Dalechampia scandens*, *Ruellia nudiflora*, *Sida procumbens*, *Ayenia pusilla*, *Satureja mexicana*, *Trafia volubilis* y *Lasiacis ruscifolia*. Sin embargo, al ser valores relativos es común que sucedan este tipo de casos, ya que entre más pequeña sea la riqueza de especies en una unidad de análisis (CUSAF) en comparación con la otra, el valor máximo del IVI que es de 300% tiende a repartirse entre menos cantidad de especies (riqueza de especies en el estrato herbáceo de CUSAF es de 10), por lo que sucede este tipo de condición, en donde las especies resultan con mayor porcentaje que su homólogo en el Sistema Ambiental.

...
Volúmenes a remover

Estrato arbóreo

No.	Nom bre común	Nombre científico	Núm. de ejemplares/ CUSAF	Núm. de ejemplares/Ha
1	Wac ha	Albizia lebbeck	400	858
2	Sara buyo	Karwinskia humboldtia na	257	553



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

3	Palo xixote	Bursera fagaroides	115	247
4	Huizache	Acacia farnesiana	69	147
5	copal	Bursera palmeri	61	132
6	Huizacha	Acacia schaffneri	51	111
7	Mezquite	Prosopis laevigata	34	74
8	Vara duce	Eysenhardtia polystachya	32	68
9	Mora	Chlorophora tinctoria	10	21
10	Palo bobo	Ipomoea murucoides	5	11
		Total general	1,035	2,221

Estrato arbustivo

No.	Nombre común	Nombre científico	Núm. de ejemplares/CUSAF	Núm. de ejemplares/Ha
1	Romerillo	Viguiera linearis	963	2068
2	Vara ceniza	Parthenium incanum	868	1863
3	Sangre de grado	Jatropha dioica	745	1600
4	Soliman peludo	Croton ciliato-glandulosus	672	1442
5	Canastillo 2	Iresina calea	667	1432
6	Chupona G	Abutilon umbellatum	297	637
7	Garabatillo	Mimosa aculeaticarpa	238	511
8	Jaboncillo	Lippia ligustrina	230	495
9	Coralito	Rivina humilis	194	416
10	Rama de zorrillo	Petiveria alliacea	184	395
11	Cempaxuchil de monte	Tagetes multisetos	181	389
12	Limpia tuna	Zaluzania augusta	177	379
13	Malvastrum	Malvasrum bicuspidatum	157	337
14	Granjeno	Celtis pallida	135	289
15	Guito	Marsdenia coulteri	103	221
16	Chupona morada	Abutilon gaumeri	101	216
17	Trepadora de zopilote	Tournefortia volubilis	86	184
18	Trepadora de barquito	Arrabidaea pubescens	71	153
19	Baubardia	Bouvardia glabra	64	137
20	Hierba del venado	Porophyllum ruderale	54	116
21	Malvarisco	Sida acuta	37	79
22	Salvia prieta	Salvia melissodora	37	79
23	Malva de castilla	Anoda cristata	37	79
24	Vara prieta EUP	Eupatorium collinum	29	63



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

25	Uva de monte	Vitis tillifolia	25	53
26	Granadilla	Dalechampia scandens	20	42
27	Olivo del desierto	Forestiera pubescens	15	32
28	Baubardia roja	Bouvardia ternifolia	12	26
29	Nidito	Tillandsia recurvata	12	26
30	Frutilla	Lantana velutina	10	21
31	Malva indica	Abutilon indicum	10	21
32	Chupona lisa	Wissadula rostrata	5	11
33	Tomate de guía	Urvillea ulmacea	2	5
34	Granadillo	Xylosma flexuosum	2	5
35	Tripa de vaca	Cissus sicyoides	2	5
Total general			6,440	13,826

...
Estrato cactáceas

No.	Nombre común	Nombre científico	Núm. de ejemplares/CUSAF	Núm. de ejemplares/Ha
1	Perrillo	Opuntia pubescens	59	126
2	Garambuyo	Myrtillocactus geometrizans	25	53
3	Nopalea	Nopalea dejecta	10	21
4	Biznaga espina solitaria	Mammillaria saxicola	7	16
5	Biznaga Magnimamma	Mammillaria magnimamma	7	16
6	Nopal chamacuerdo	Opuntia tomentosa	2	5
Total general			110	237

...
Estrato herbáceo

No.	Nombre común	Nombre científico	Núm. de ejemplares/CUSAF	Núm. de ejemplares/Ha
1	Trepadora de frijol	Nissolia nelsoni	3432	7368
2	Anisillo	Mollugo verticillata	2697	5789
3	Olotillo	Tretamerium nervosum	2206	4737
4	Ruellia	Ruellia nudiflora	2206	4737
5	Malvarisquillo	Sida procumbens	2206	4737
6	Pata de gallo	Dalechampia scandens	1961	4211
7	Malva ayenia	Ayenia pusilla	1716	3684
8	Tomatillo	Physalis angulata	1471	3158
9	Justicia azul	Justicia caudata	1471	3158
10	Poleo 2	Satureja mexicana	1471	3158
11	Ojo de gallo	Sanvitalia procumbens	1226	2632
12	Ortiguilla	Trafia volubilis	981	2105
13	Carricillo	Lasiacis ruscifolia	981	2105
14	Pega pega	Priva lappulacea	735	1579
15	Malvarisco	Sida acuta	735	1579
16	Espuelita	Commelina erecta	490	1053
17	Hierba de la araña	Euphorbia dentata	245	526



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

	Total general	26,232	56,316
--	----------------------	---------------	---------------

...
Fauna

...
Indicadores de diversidad faunística

...
En el área del proyecto, el grupo faunístico de mamíferos presenta una riqueza de 2 especies, las aves de 6 y los reptiles de 2 especie, por lo que la riqueza total es de 10 especies en el área de CUSAF. Para el Sistema Ambiental la riqueza es de 26 especies, de los cuales el grupo faunístico de aves posee una riqueza de 16, el grupo de mamíferos de 6 y reptiles de 4.

...
Ahora bien, la presencia de 10 especies en el área de CUSAF indica que se trata de un sitio con poco potencial para albergar especies de fauna y que los presentes son generalmente aves que están de paso por las áreas de CUSAF, ello da una idea de la característica de perturbación en el que se encuentran las áreas del proyecto, y que derivado de que se trata de un polígono cercano a la mancha urbana y agropecuaria además de caminos de tránsito actualmente funcionando, lo cual condiciona en gran medida la presencia de fauna silvestre.

...
De la fauna registrada en el inventario realizado en el Sistema Ambiental y en las superficies de cambio de uso de suelo; no se encontraron especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

...
Paisaje

...
Calidad paisajística

...
Es entonces que en la porción central del polígono del proyecto sujeto a CUSAF no se observa un deterioro considerable por presencia de residuos sólidos en el suelo o contaminación del algún otro tipo a pesar de que no existe una cubierta considerable de vegetación natural y se observa un paisaje silvestre medianamente sin problemáticas; sin embargo la calidad visual del entorno empieza de cierto modo a deteriorarse por incidencias de presencia humana y empieza a ser dominado por fraccionamientos habitacionales que se desarrollan hacia el sur y suroeste del predio.

...
Fragilidad del paisaje

...
El área que se pretende el proyecto que implica el cambio de uso de suelo, se puede considerar un ecosistema frágil, ya que la actualidad presenta una cubierta vegetal natural, a pesar de eso la fragilidad no es alarmante debido a que la zona es un área de crecimiento urbano en el mediano plazo y posee características naturales que con el tiempo y desarrollo humano se perderán.

La presencia humana en la zona es relativamente baja, ya que es una zona donde los vehículos no tienen acceso directo. El área actualmente no es utilizada para ningún fin.

...
Medio socioeconómico

...
En el Municipio de El Marqués, de acuerdo con información del Sistema de Información Geoespacial del Catastro Rural el 57% de la superficie del Municipio de El Marqués, se identifica como propiedad social (núcleos agrarios), por lo consecuente la propiedad privada representa el 43%.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

El área donde se pretende llevar cabo el proyecto es propiedad privada del promovente, por lo que a través de su representante legal llevará a cabo los trámites necesarios para obtención de los permisos correspondientes para ejecutar el cambio de uso de suelo en áreas forestales, y las licencias de construcción posteriores, contando previamente con la autorización en materia de impacto ambiental.

La tenencia social de la tierra en posesión del ejido Villa del Marqués del Águila se localiza alejada del sitio de afectación, y el predio se encuentra aguas abajo, motivo por el cual no se prevén afectaciones o conflictos sociales en el proyecto y puesta en marcha derivado de los impactos negativos que se manifiesten en el área de influencia directa.

Nivel de aceptación del proyecto

...

Este tipo de instituciones tienen un alto impacto en la sociedad ya que ayudan al más necesitado a tener una mejor calidad de vida. En México existe una gran desigualdad social, siendo este un punto de partida para la aparición de estas instituciones y con ello ayudar a las personas que lo necesiten.

Para Cáritas de Querétaro I.A.P han sido prioritarios los proyectos que permiten a las familias de comunidades de alta marginación cubrir derechos básicos como son el acceso al agua y a la alimentación sana y variada a través de proyectos comunitarios, motivo por el cual el dotar de infraestructura a Cáritas de Querétaro I.A.P es prioritario, a fin de atender las demandas de la sociedad y dar celeridad a los asuntos que en materia de rezago social requieren atención inmediata o de emergencia.

Cariaras I.A.P. es una institución católica lo cual la hace más aceptada en territorio mexicano ya que en su mayoría son religiosos. La fuerte tradición religiosa, especialmente el catolicismo, promueve valores de solidaridad y ayuda al prójimo. Este trasfondo cultural hace que las actividades caritativas sean vistas como una extensión natural de las enseñanzas religiosas, lo cual genera un amplio apoyo y participación de la comunidad en iniciativas de caridad.

...

En su informe anual del 2023 mencionan que beneficiaron a un total de 21,118, siendo un número significativo el cual contribuye a su aceptación como institución. Algunas de sus actividades realizadas beneficiaron a 13 comunidades, 8 de la Sierra de Guanajuato y 5 en el Estado de Querétaro. Se elaboraron huertos familiares, establecimiento de árboles frutales y producción de huevo; también se construyeron cisternas para que las personas tuvieran agua disponible; un apoyo que brindaron fueron a los afectados por el huracán Otis.

...

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 ORE de la SEMARNAT no encontró contravención alguna con lo establecido en la fracción IV del artículo 12 del REIA.

Por otro lado, las **fracciones V y VI del artículo 12 del REIA**, disponen la obligación del **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**.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

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:

ETAPA	PREPARACIÓN DEL SITIO	
Actividad	Impactos significativos	
Desmante	En el suelo:	Pérdida por procesos erosivos (erosión hídrica y/o eólica)
		Alteración de la calidad por derrames de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites)
	En el agua:	Cambios en el patrón de drenaje (velocidad, dirección e infiltración, evaporación)
		Alteración de la calidad por derrames de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites)
		Cambios en la calidad por aporte de sedimentos (turbidez)
	En el aire:	Cambios en la calidad por gases y humos de combustión de hidrocarburos
		Incremento de niveles de ruido y vibraciones
	En el paisaje:	Cambios en la cobertura y/o relieve (desmonte, cortes y/o rellenos)
		Cambios en la naturalidad por presencia de residuos sólidos dispersos
		Cambios en la naturalidad (personal, vehículos, materiales)
	En la vegetación:	Disminución de la cubierta vegetal
		Cambios en la densidad, diversidad y saqueo ilegal de especies
		Disturbio en la vegetación residual por tránsito fuera del sitio
	En la fauna:	Cambios en el comportamiento (alimentación, refugio o anidación, reproducción, hábitat y rutas de migración)

El desmante provocará un impacto severo debido a la eliminación o reducción de la cubierta vegetal, lo cual genera un impacto moderado por cambios en la densidad, diversidad y predisposición al saqueo de especies vegetales, así como afectación de la vegetación por tránsito fuera del sitio.

Se ocasionarán impactos moderados por el incremento en los niveles de ruido y vibraciones, que a su vez genera molestias a la fauna, debido al uso de motosierras durante el desmante y cambio en la calidad del aire por los gases de combustión por su uso y la alteración de la calidad del suelo por derrames de hidrocarburos durante la recarga de combustible a la motosierra. En el agua se presentarán impactos severos por cambios en el patrón de drenaje (velocidad, dirección, infiltración, evaporación) por la eliminación de la cubierta vegetal de manera que podrá cambiar la dirección y velocidad de los escurrimientos superficiales (temporales) y limitar la infiltración sobre la superficie desmontada, lo cual a su vez deja al suelo desprotegido y se pueden presentar problemas de arrastre de sedimentos. Sin embargo, no se afecta la recarga de los mantos acuíferos ya que solo se modifica el escurrimiento e infiltración en la superficie de proyecto, conduciendo el agua fuera del sitio hacia los escurrimientos temporales donde continuarán su ciclo hidrológico. Debido al tamaño, forma y pendiente de la superficie no se estiman cambios significativos en el escurrimiento (volumen y velocidad) que representen la aparición de impactos sinérgicos.

En la Fauna los impactos severos que podrían ser ocasionados en la superficie del proyecto y su área de influencia directa se deben a cambios en el comportamiento (alimentación, refugio o anidación, reproducción, hábitat y rutas de migración) en esta actividad se lleva a cabo la remoción de la cubierta vegetal que sirve de percha para las aves, pero además de cobertura para los animales terrestres que se desplazan a través de la vegetación para evitar su depredación por las aves de rapiña, así como la posible molestia, captura o muerte de especímenes por parte del personal de la obra, sin embargo, pueden proponerse medidas de mitigación y compensación, por lo que su efecto podrá ser revertido, pero en un sitio distinto al lugar de afectación. Durante esta actividad se ocasionarán cambios severos en el paisaje en la cobertura y/o relieve por el desmante en la naturalidad del paisaje por el derribo del estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo durante el desarrollo del CUSAF y su impacto es considerable por la percepción del área



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

del proyecto desde diferentes puntos de observación; así como impactos en la naturalidad por la presencia de personal realizando las actividades; también impactos moderados por los residuos vegetales dispersos mientras se lleva a cabo la pica y dispersión y la carga y acarreo al sitio de disposición. Durante su ejecución se generan ruidos, traslados que pueden molestar a la población por el tránsito de los vehículos de carga.

ETAPA	PREPARACIÓN DEL SITIO	
Actividad	Impactos significativos	
Despalme	En el suelo:	Alteración de las propiedades físicas (corte, relleno, compactación)
		Alteración de la calidad por derrames de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites)
		Alteración en la calidad por residuos sólidos, líquidos y sanitarios
		Pérdida por procesos erosivos (erosión hídrica y/o eólica)
	En el agua:	Cambios en el patrón de drenaje (velocidad, dirección e infiltración, evaporación)
		Alteración de la calidad por derrames de hidrocarburos (combustibles, grasas y aceites)
		Cambios en la calidad por aporte de sedimentos (turbidez)
	En el aire:	Cambios en la calidad por gases y humos de combustión de hidrocarburos
		Incremento de emisiones de material particulado (polvo)
		Incremento de niveles de ruido y vibraciones
	En el paisaje:	Cambios en la naturalidad (personal, vehículos, materiales)
	En la vegetación:	Disminución de la cubierta vegetal
		Cambios en la densidad, diversidad y saqueo ilegal de especies
		Disturbio de la vegetación por contaminantes atmosféricos (polvo)
En la fauna:	Cambios en el comportamiento (alimentación, refugio o anidación, reproducción, hábitat y rutas de migración)	
	Predisposición a la caza, molestia, daño y saqueo ilegal de especies	
	Molestias por la generación de ruido y vibraciones	
	Posible atropellamiento de fauna silvestre	

En el despalme el impacto severo es generado por la eliminación y reducción de la cubierta vegetal ya que al retirar la capa superficial (mantillo) constituye el banco de semillas de las especies forestales que se desarrollan en él y su eliminación evita la recuperación de las especies que fueron retiradas con el desmonte y que no podrán restablecerse en el sitio porque se empleará para la construcción de infraestructura permanente en un futuro inmediato. Sin embargo, pueden proponerse medidas de mitigación y compensación, por lo que su efecto podrá ser revertido.

Durante el despalme se elimina el humus del suelo hábitat importante para el desarrollo de los organismos que integran la cadena trófica de la que dependen gran variedad de especies de aves y mamíferos y que para otros sirve de cubierta para su reproducción y defensa de los factores climáticos, así como la posible molestia, captura o muerte de especímenes por parte del personal de la obra. Así mismo se ocasionan impactos severos por cambios en la migración y en el comportamiento de la fauna silvestre; de igual forma son ahuyentadas por la generación de ruido y vibraciones y la presencia de personal y maquinaria las predispone a la caza, el saqueo o el atropellamiento de la fauna silvestre.

El uso de maquinaria para realizar la actividad genera alteración de las propiedades físicas (corte, relleno y compactación), incrementa los niveles de ruido y vibraciones, polvo, y gases contaminantes derivados de la combustión, aunado a los derrames de hidrocarburos por desperfectos de la maquinaria durante la operación o goteos en el área de reposo, que alteran la calidad del suelo y agua.

El despalme reduce la infiltración del agua de lluvia, al modificar la rugosidad de la superficie ocasionando Cambios en la calidad por el arrastre de partículas (turbidez) por el movimiento de tierras y materiales finos durante el desarrollo de las actividades de despalme que ante la presencia de lluvias pueden estar en contacto con escurrimientos, aunque las actividades se proponen se lleven a cabo en la temporada de estiaje, así como la pérdida de suelo por la erosión hídrica.

Durante el acarreo de los materiales producto del despalme se irrumpe en el paisaje por el tránsito constante de vehículos al interior del predio y las vías de acceso.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

En el medio biótico La Vegetación por su parte, ubicada en el cuarto nivel de contribución al sistema ambiental, y al recibir el más alto impacto de las actividades del proyecto que tienen interacción con este factor, se obtuvo el valor relativo (impacto real) de (-45.7); estableciéndose en el factor con el impacto real más alto. Ya que en la vegetación se valoran 3 impactos severos y 4 impactos moderados, estos se centran solo en 3 actividades del proyecto: Desmonte, Despalme y Delimitación de superficies e instalación de infraestructura provisional. Se disminuirá la cubierta vegetal, sin embargo, podrá compensarse con la reubicación de especies y la pica y dispersión de ramillas. La alteración en la diversidad de especies puede ser mitigada, al igual que los disturbios en la vegetación colindante pueden ser prevenidos, mitigados y compensados.

El Aire con un (UCA de 17.0) se encuentra en el primer lugar de aporte a la calidad ambiental actual del ecosistema. Debido a que el SA cuenta con una amplia superficie forestal y no se llevan a cabo prácticas industriales con emisiones contaminantes, esta condición le confiere una excelente calidad del aire. En el sitio del proyecto la dirección y velocidad del viento presentan cambios sensibles y ligeros durante el año; se encuentra libre de olores, y de partículas en suspensión. Los ruidos percibidos son de intensidad normal a moderada.

Conforme al valor relativo obtenido, es el factor que ocupa el segundo lugar en recibir los impactos directos de las actividades del proyecto, por el incremento de emisiones de gases por la combustión de hidrocarburos, así como el ruido y vibraciones producidos durante la actividad de desmonte y despalme; y debido al movimiento de suelos sueltos en la temporada de estiaje para evitar su erosión hídrica pero que se puede provocar la fuga de material particulado (polvo).

Considerando la ponderación de su condición actual y el impacto que recibirá por la ejecución del proyecto; se coloca en el segundo factor que recibirá el impacto real del proyecto, con un valor relativo de (-37.3). Se considera que su afectación durante la ejecución del proyecto es fugaz y que una vez concluidas las actividades podrá volver a su estado inicial y que esta afectación solo será reflejada en el entorno inmediato al sitio del proyecto y vías de comunicación por donde se llevó a cabo el acarreo de materiales y transporte de personas; por lo tanto, se considera de extensión parcial. Las principales actividades causantes de impactos son: despalme y desmonte; solo recibirá mayor impacto por el paso de vehículos para el transporte de las personas y materiales.

De los factores del medio físicoquímico el Suelo al ser el quinto factor mayormente afectado por el proyecto (-234.0) y debido a que presenta una calidad ambiental de (14.6) que lo ubica en el tercer lugar de contribución al sistema actual; será el tercer factor que reciba mayor impacto real por las actividades del proyecto con un valor de (-34.3).

Se prevén impactos irreversibles y mitigables por las actividades de despalme y obras de mitigación; provocando la alteración de sus propiedades físicas, la probable contaminación con derrames y la pérdida por procesos erosivos. Mayormente este impacto es reversible sin opción a recuperación in situ, porque se pretende su ocupación permanente con la obra civil posterior a este proyecto.

El Paisaje es el factor que presenta el cuarto impacto absoluto más alto (-235.0), debido a los cambios que se presentarán en el paisaje durante la ejecución del proyecto, por la disminución de la cubierta vegetal; la presencia de vehículos, personal y materiales dispersos y el incremento de infraestructura temporal, al encontrarse en un sitio accesible y elevado, siendo un tanto visibles los cambios, desde algunos sitios dentro del SA.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

Es el segundo lugar de aporte a la calidad ambiental del SA con UCA de (15.6); Prácticamente desde cualquier punto elevado donde pueda observarse parte del SA, la calidad paisajística es agradable al observador, se constituye como un mirador panorámico, con contrastes naturales un tanto inducidos, componentes paisajísticos homogéneos, en términos generales se percibe un paisaje ordenado, en el entorno inmediato al sitio propuesto.

Al llevar a cabo la ponderación de su impacto con su calidad actual, se coloca en el tercer factor en recibir el impacto real del proyecto, con un valor relativo de (-36.6). Por lo tanto, sobre el que también se deberá poner especial atención en la propuesta de medidas de mitigación.

La Fauna, ocupa el último lugar de contribución en el sistema ambiental con una UCA de (8.4); debido que la diversidad es homogénea, abundancia y densidad bajas, distribución amplia, desplazamiento activo, estatus ecológico de especies críticas amenazadas, endémicas y en protección especial, importancia de zonas de reproducción anidamiento o refugio no estratégica e importancia de especies críticas no determinada, puntualmente la superficie propuesta se encuentra a orillas de una vialidad primaria, además de que presenta veredas en su interior lo cual demerita el sitio para la presencia de fauna silvestre, tratándose de especies menores, como reptiles y roedores. Sin embargo, las acciones del proyecto suscitan impactos como modificación del hábitat, consecuentemente esto provoca cambios en las rutas de migración; además la presencia de vehículos y personal realizando las actividades prevé la molestia, captura o muerte de especímenes o el distanciamiento de los animales debido a la emisión de ruidos y vibraciones. Al ponderar su condición actual y los impactos a generar, este factor obtuvo el quinto lugar de impacto real del proyecto (-33.4), destacando las actividades de Desmonte, Despalme, ahuyentamiento de fauna, como las principales a las que se deben aplicar medidas de prevención y mitigación, para atenuar los impactos.

El Agua, tiene el último lugar de contribución al sistema ambiental actual (UCA 10.3); a pesar de que los escurrimientos son de tipo temporal, debido a que solo conducen agua por sus cauces durante la época de lluvias, además, debido a las condiciones de pendiente del terreno, existe un rápido desalojo del gasto que precipita en las laderas del sistema ambiental.

Este factor obtuvo el tercer lugar en los factores mayormente impactados de acuerdo con su valor absoluto de (-250.0); por los aportes negativos de las actividades que puedan ocasionar cambios en la dirección, velocidad e infiltración del agua captada en el sitio de desmonte, el derrame de hidrocarburos por el empleo de vehículos o cambios en la calidad por el aporte de partículas de suelo por todas las actividades que implican el movimiento de suelo y materiales finos que los dejan expuestos en la época de lluvias.

Al ponderar ambas condiciones se obtiene un valor relativo de (-25.7) que lo coloca en el último factor en recibir del impacto real del proyecto. Se establecerán medidas de prevención y mitigación para atenuar los efectos ocasionados principalmente por las actividades

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

...
Vegetación

...
Medidas preventivas



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

1. Planificar el movimiento de vehículos, equipo y personal, evitando la alteración innecesaria del entorno inmediato de las obras dañando la vegetación residual en el área de influencia.
2. Queda prohibido dañar y extraer cualquier tipo de especie vegetal en el área de influencia del proyecto.

Medidas de Mitigación

3. Llevar a cabo un programa de manejo de vegetación para el rescate de especies vegetales en la superficie de CUSAF y su trasplante en el área verde.
4. Picado y acomodo de material vegetal dentro del área verde en sitios donde la vegetación es menos densa, para favorecer la regeneración y proteger los suelos.

Aire

...

Medidas de Prevención

1. Evitar la quema de residuos sólidos, deberán trasladarse al relleno sanitario municipal, para su manejo.

...

Medidas de Prevención y Mitigación

2. Se efectuará la revisión de rutina y un programa de mantenimiento periódico a los motores de los camiones y maquinaria empleada en las actividades para que cumplan con la verificación vehicular conforme a los límites permisibles por las NOMs correspondientes.
3. Se solicitará revisión periódica de los sistemas de frenado e hidráulico, con lo cual se busca disminuir la fricción entre los metales de la maquinaria y vehículos de transporte no motorizado evitar ruidos excesivos.
- ...
4. Cubrir los camiones de transporte con lonas para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales que puedan dispersarse.
5. Se evitará la carga y descarga de materiales que generen polvos, a fin de evitar su dispersión cuando existan fuertes ráfagas de viento.
6. Mantener húmedos los materiales y superficies de trabajo que puedan constituirse como tolvaneras al contacto con ráfagas de viento y por el tránsito de maquinaria y vehículos de transporte.
- ...
7. Queda prohibida la extensión de las jornadas de trabajo en actividades que provoquen ruidos excesivos y se constituyan en una molestia para los habitantes y fauna silvestre.
- ...

Suelo

...

Medidas Preventivas

1. Se delimitarán las áreas de trabajo a fin de evitar al máximo la compactación del suelo en superficies adicionales a las ya contempladas.

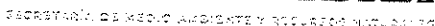
...

2. Protección del suelo ante el derrame accidental de hidrocarburos y su remediación inmediata en caso de que se rebasen los límites máximos permisibles de acuerdo con las NOM's en materia.

...

Medidas de Compensación

3. Construcción de obras de conservación de suelos proyectadas (barreras de piedra acomodada, acequias o zanjas a nivel)...



Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024.

4. Se mantendrán húmedas las superficies en donde se promueva la erosión eólica por el transitar de los vehículos de transporte.

Fauna

Medidas de Prevención

1. Plática de concientización al personal que laborará en las actividades del proyecto, para que conozca la importancia de la posible fauna que puede presentarse en la superficie del proyecto.

2. Se realizarán recorridos para ahuyentar, rescatar o reubicar la fauna silvestre presente en el sitio de CUSAF.

3. Evitar el movimiento de vehículos y 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.

4. Se deberá evitar una correcta gestión de residuos evitando la exposición de residuos orgánicos que pudieran atraer a la fauna silvestre (roedores).

5. Queda estrictamente prohibida la cacería, molestia, así como la captura, colecta, comercialización y el tráfico de especies de fauna silvestre.

6. *Protección estricta de las especies de fauna silvestre que se presentan en el área proyectada, limitando aquellas acciones que modifiquen sensiblemente el hábitat fuera del área del proyecto. Localización y protección de áreas de anidación o de refugio.*

Medidas de mitigación

7. Se colocarán señalamientos prohibiendo la cacería e indicando el cuidado hacia la fauna silvestre, para los trabajadores y la población en general.

Paysage

Medidas Preventivas

1. Emplear las áreas estrictamente necesarias para el proyecto, evitar el reposo de vehículos y materiales en sitios adicionales a los contemplados por el proyecto.

Medidas de Mitigación

2. Llevar a cabo la recolección de residuos sólidos en la superficie del proyecto y su área de influencia. Colocación de recipientes rotulados para la disposición separada de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).

3. Contar con señalización durante las actividades.

Agua (superficial y subterránea)

Medidas de Prevención

7. Llevar a cabo las actividades de cambio de uso de suelo en la temporada de estiaje.

...



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

2. Las reparaciones, mantenimiento y abasto de combustibles a los vehículos se harán estrictamente en las estaciones de servicio y talleres autorizados.

3. Evitar el abandono de cualquier tipo de residuos sólidos o el vertido de aguas residuales hacia los escurrimientos; y mantener limpias las áreas de trabajo.

4. Se dotará de sanitarios portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores y los residuos líquidos sanitarios serán manejados por la empresa que brinde el servicio, conforme a la NOM respectiva, evitando verterlas sin tratamiento a un cuerpo receptor.

Medida de compensación

5. Construcción de un tanque de tormentas impermeable

De lo anterior, se tiene que el **promoviente** presentó la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como la descripción de las medidas de mitigación que reducirán y en su caso neutralizarán los impactos que pudieran llegar a generarse con la implementación del **proyecto**. En conclusión, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro no encontró contravención alguna con lo establecido en las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA.

De acuerdo a lo establecido en la fracción VII del artículo 12 del REIA, 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:

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
SUELO	<p>El Sistema Ambiental, se encuentra ocupada por el tipo de suelo vertisol pélico, con una textura fina y una fase física pedregosa. Se encuentra en un 53.8% de la superficie del sistema ambiental, es decir, su superficie asciende a 854.4 hectáreas. Es en la unidad de suelo de vertisol pélico asociado a litosol con textura fina y fase física pedregosa donde se ubica el 100% del proyecto, este suelo cubre el 46.2% del SA. Este tipo de suelo cubre una superficie aproximada de 732.7 ha, se localiza generalmente en la parte Norte de la unidad de análisis. A continuación, se describen:</p> <p>... Son muy fértiles pero su dureza</p>	<p>El proyecto, pretende el cambio de uso de suelo en áreas forestales en un área con vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule y con evidencia de degradación ecológica, en una superficie total de 0.4658 has</p> <p>En la superficie del proyecto la afectación a este recurso natural se debe por la pérdida de suelo que se generará, como consecuencia del aumento de la tasa potencial de erosión hídrica y eólica dentro de la superficie de CUSAF, una vez que el suelo quede sin cubierta vegetal.</p> <p>Al realizar un análisis de la cantidad de suelo que se pierde actualmente en la zona de CUSAF (sin el proyecto) y la que</p>	<p>Medidas preventivas</p> <p>1. Se delimitarán las áreas de trabajo a fin de evitar al máximo la compactación del suelo en superficies adicionales a las ya contempladas.</p> <p>... Con esta medida se evitará la compactación del suelo por el tránsito fuera de las superficies establecidas por el proyecto.</p> <p>2. Protección del suelo ante el derrame accidental de hidrocarburos y su remediación inmediata en caso de que se rebase los límites máximos permisibles de acuerdo con las NOM's en materia.</p> <p>Se colocará aserrín y/o arcilla en los lugares de reposo de</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN																								
	<p>dificulta la labranza. En estos suelos se produce la mayor parte de caña, cereales, hortalizas y algodón. Tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización. La subunidad 'pélico' al que corresponde el área del Sistema Ambiental indica que el suelo presenta un color negro o gris oscuro.</p> <p>...</p> <p>Los niveles de erosión actuales en la superficie de CUSAF se encuentran en niveles bajos (13.478 ton/año), lo cual es un reflejo de que este tipo de procesos de degradación del suelo no se presentan en el área de manera significativa.</p> <table><tr><th>Tipo de Erosión Actual</th><th>ton/ha</th><th>ton/predio</th></tr><tr><td>Hídrica</td><td>28.935</td><td>13.478</td></tr><tr><td>Eólica</td><td>36.310</td><td>16.913</td></tr><tr><td>Tota l</td><td>65.245</td><td>30.391</td></tr></table>	Tipo de Erosión Actual	ton/ha	ton/predio	Hídrica	28.935	13.478	Eólica	36.310	16.913	Tota l	65.245	30.391	<p>se perdería con la ejecución del cambio de uso de suelo (con el proyecto) se tiene lo siguiente.</p> <table><tr><th>Tipo de Erosión</th><th>con CUSAF</th><th>ton/predio</th></tr><tr><td>Hídrica</td><td>44.515</td><td>20.735</td></tr><tr><td>Eólica</td><td>90.775</td><td>42.283</td></tr><tr><td>Tota l</td><td>135.290</td><td>63.018</td></tr></table> <p>...</p> <p>Por otra parte, el tránsito de vehículos con los materiales podrá originar la fuga de partículas de polvo en el ambiente lo que lo predisponen a la contaminación por el derrame de hidrocarburos durante la recarga de combustible o averías debido al uso intenso al que se someterían y que al suceder sobre suelo removido se afecta un mayor volumen.</p> <p>Las actividades del proyecto recaen principalmente en este factor debido a que el despalme originará la erosión hídrica y eólica del suelo al dejar el suelo descubierto.</p> <p>Ademas de la compactación de sus propiedades físicas por el paso de personas, vehículos, maquinaria y en el sitio de las obras de mitigación y compensación de impactos ambientales.</p>	Tipo de Erosión	con CUSAF	ton/predio	Hídrica	44.515	20.735	Eólica	90.775	42.283	Tota l	135.290	63.018	<p>vehículos. Se colocará un recipiente grande cuando se requiera de manera excepcional la recarga de combustible dentro de la superficie del proyecto. El suelo contaminado será recogido y dispuesto en un contenedor hermético para entregarlo a la empresa responsable de su manejo.</p> <p>...</p> <p>Medidas de compensación</p> <p>3. Construcción de obras de conservación de suelos proyectadas (barreras de piedra acomodada, acequias o zanjas a nivel), conforme a los programas anexos.</p> <p>Se realizarán las obras de conservación de suelos consistentes en la construcción de 2 barreras de piedra acomodada en las orillas del predio (para controlar la erosión hídrica); así como la reubicación de flora y la pica y dispersión de los residuos vegetales del desmonte para el control de la erosión en las superficies señaladas en la MIA-P. Estas obras y/o acciones tienen por objetivo compensar los impactos de erosión hídrica y reducción de infiltración generados por el CUSAF.</p> <p>4. Se mantendrán húmedas las superficies en donde se promueva la erosión eólica por el transitar de los vehículos de transporte.</p> <p>Se aplicarán riegos finos empleando un tinaco montado en un vehículo y con manguera evitando chorros que causen erosión. Se aplicará agua tratada.</p>
Tipo de Erosión Actual	ton/ha	ton/predio																									
Hídrica	28.935	13.478																									
Eólica	36.310	16.913																									
Tota l	65.245	30.391																									
Tipo de Erosión	con CUSAF	ton/predio																									
Hídrica	44.515	20.735																									
Eólica	90.775	42.283																									
Tota l	135.290	63.018																									
Agua (superficial) y	<p>...</p> <p>Su principal afluente es el río Querétaro, los escurrimientos</p>	<p>El área de cambio de uso de suelo no presenta intersección alguna con ningún</p>	<p>...</p> <p>Su impacto puede manifestarse en cualquiera de</p>																								



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
subterránea)	<p>que se producen dentro de la microcuenca fluyen hacia esta corriente la cual se integra a la subcuenca del río Apaseo. Su estructura hidrológica se constituye de pequeñas corrientes de tipo intermitente, las cuales descargan el flujo hídrico en bordos reguladores localizados a lo largo de su cauce.</p> <p>...</p> <p>Para este acuífero el volumen de extracción de aguas subterráneas es de 334'792,701 m³ anuales, que reporta el Registro Público de Derechos de Agua (REPGA) de la Subdirección General de Administración del Agua, a la fecha de corte del 30 de diciembre del 2022.</p> <p>La calidad del agua es buena calidad para consumo humano, para el abrevadero y apropiada para riego agrícola. Sin embargo, se observarán cuidadosamente las actividades del proyecto para prevenir afectaciones a la hidrología superficial y subterránea.</p> <p>Dentro del sistema ambiental, particularmente en el área de influencia del proyecto no se llevan actividades agrícolas con el uso de pesticidas, la agricultura de riego con aplicación de fertilizantes y agroquímicos se efectúa alejados del área del proyecto.</p> <p>En la actualidad la mayoría de los cuerpos de agua superficial se encuentran contaminados ya sea en mayor o menor grado, dependiendo de la cercanía con las fuentes emisoras de contaminantes; el escurrimiento principal de tipo temporal en el Sistema Ambiental no queda exento de</p>	<p>escurrimiento ni cuerpo de agua y se encuentra lo suficientemente alejado de este tipo de corrientes, sin embargo, aguas abajo del polígono del proyecto se localiza un escurrimiento intermitente (Arroyo el Pozo) cuyo flujo superficial se restringe únicamente en las temporadas de avenidas máximas de lluvia, el cual se localiza a 200 metros al Este del polígono de CUSAF.</p> <p>Respecto a la afectación en el patrón de drenaje este se lleva a cabo a lo largo de la superficie de CUSAF; debido al cambio de uso de suelo y despalme.</p> <p>Con el cambio de uso de suelo forestal se dejaría de infiltrar 76.78 m³ en las 0.4658 ha de cambio de uso de suelo de áreas forestales en el tiempo solicitado para su ejecución. Esto es la diferencia de la infiltración actual en la zona del proyecto (2,142.23 m³) y la que se tendría bajo el supuesto de eliminar la vegetación forestal (2,065.45 m³).</p> <p>Al eliminar la cubierta forestal se incrementa también el poder erosivo de la lluvia en contacto con el suelo desnudo. Su afectación será más acentuada por los movimientos de tierras, debido a que se expone a la afectación de la calidad del agua por el arrastre de partículas de suelo hacia fuera del sitio afectando vegetación circundante o azolve en las partes bajas.</p> <p>Debido al uso de vehículos de carga es probable el derrame de hidrocarburos que, al estar en contacto con el agua de los escurrimientos en la temporada de lluvias puede extenderse, dependiendo del volumen del derrame, varios metros aguas</p>	<p>los siguientes casos: Cambios en el patrón de drenaje; Disminución en la calidad por derrames de hidrocarburos; Cambios en la calidad por arrastre de partículas. Las actividades que tienden a generarlos son aquellas en las que se emplea camiones de carga suficiente y se lleva a cabo el movimiento y acarreo de suelo: Despálme y/o excavaciones. Para prevenirlos, mitigarlos o compensarlos se proponen las siguientes:</p> <p>Medidas de prevención</p> <ol style="list-style-type: none">1. Llevar a cabo las actividades de cambio de uso de suelo en la temporada de estiaje....2. Las reparaciones, mantenimiento y abasto de combustibles a los vehículos se harán estrictamente en las estaciones de servicio y talleres autorizados....Los derrames accidentales al suelo serán atendidos como se señala en el programa anexo, para evitar la contaminación de la hidrología superficial y subterránea, considerando que en el sitio de reposo se contará con una capa de arcilla compactada para apoyar a contenerlos.3. Evitar el abandono de cualquier tipo de residuos sólidos o el vertido de aguas residuales hacia los escurrimientos; y mantener limpias las áreas de trabajo....4. Se dotará de sanitarios portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores y los residuos líquidos sanitarios serán manejados por la empresa que brinde el



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
AIRE	este fundamento ya que su lecho alberga descargas de aguas residuales sanitarias, principalmente.	abajo y ser arrastrada incluso fuera de los límites del SA, afectando cuerpos de agua superficial y el agua subterránea. También al agua superficial y subterránea puede verse afectada por el inadecuado manejo de los residuos sólidos urbanos y sanitarios, sin un control y/o tratamientos previos.	servicio, conforme a la NOM respectiva, evitando verterlas sin tratamiento a un cuerpo receptor. Medidas de compensación 5. Llevar a cabo la construcción de un tanque de tormentas impermeable
	En el sitio de construcción y su AID la velocidad del viento presenta cambios ligeros, su dirección no cambia; por lo tanto, no trae consigo partículas en suspensión ni la presencia de humo que genere su opacidad, siendo tan claro, que puede observarse más allá de los 50m de distancia. El olor es apenas perceptible cuando se genera una carga vehicular sobre la vía de comunicación, sin embargo, esto sucede solo en los márgenes hasta donde pueden desplazarse.	El uso de vehículos de transporte principalmente los que emplean diésel como combustible, generarán una cantidad de gases a la atmósfera, por la combustión. Por lo tanto, la calidad del aire durante la ejecución del proyecto se verá afectada principalmente por las actividades en las que se emplean vehículos para el acarreo de materiales y personal hacia los sitios de trabajo.	... Las actividades que inciden en estas emisiones son aquellas en las que se emplea vehículos y se lleva a cabo el movimiento de material fino producto del Despalme y en menor medida de excavaciones. Estas emisiones pueden prevenirse o mitigarse aplicando las siguientes:
	Se perciben ruidos dentro de los umbrales del oído humano, permitidos conforme a la NORMA correspondiente los cuales se mantienen en la categoría de moderados mayores de 65 a 85 DB de intensidad.	Se emitirán partículas de suelo suspendido en el aire por el despalme y carga en camiones de volteo para su traslado al sitio de disposición.	... 1. Evitar la quema de residuos sólidos, deberán trasladarse al relleno sanitario municipal, para su manejo. ... 2. Se efectuará la revisión de rutina y un programa de mantenimiento periódico a los motores de los camiones y maquinaria empleada en la construcción para que cumplan con la verificación vehicular conforme a los límites permisibles por las NOMs correspondientes.
	El clima cambia ligeramente en las colindancias con áreas con cubierta forestal, y experimenta cambios de menor proporción o magnitud hacia las partes planas con ocupación urbana, en donde, si bien es cierto se interrumpen las corrientes por el choque contra la infraestructura elevada, gran parte de las edificaciones se encuentran a un nivel inferior.	La circulación de vehículos sobre las superficies preparadas, pero sin recubrimiento, originarán el levantamiento de partículas de suelo con mayor intensidad conforme aumenten la velocidad de circulación, los materiales cargados al contacto con el aire y derramarse del camión también generan partículas en suspensión.	3. Se solicitará revisión periódica de los sistemas de frenado e hidráulico, con lo cual se busca disminuir la fricción entre los metales de la maquinaria y vehículos de transporte no motorizado evitar ruidos excesivos. 4. Cubrir los camiones de transporte con lonas para evitar la dispersión de partículas de polvo durante el traslado de materiales que puedan dispersarse.
	... En el sitio del proyecto, la dirección del viento cambia	Se considera que la afectación del aire durante la ejecución del proyecto es fugaz (por las emisiones de combustión de hidrocarburos de los vehículos y motosierras, ruidos, vibraciones y la generación de polvo), y que una vez concluidas las	



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACION
	<p>sensiblemente y la velocidad del viento cambia ligeramente; se encuentra libre de olores, y de partículas en suspensión. Los ruidos percibidos son de intensidad normal. Por otra parte, la superficie propuesta se encuentra rodeada de áreas con vegetación que regulan y mantienen la calidad del aire.</p> <p>El laboreo que se lleva a cabo en las parcelas para la siembra de cultivos, no representa un impacto considerable en la calidad del aire.</p> <p>La calidad del aire en el sistema ambiental es buena y, debido a la distancia entre los asentamientos humanos y estar dentro de la Zona Metropolitana de Querétaro, habrá emisiones de sus actividades cotidianas.</p>	<p>actividades de CUSAF se disminuirán en mucho.</p>	<p>5. Se evitará la carga y descarga de materiales que generen polvos, a fin de evitar su dispersión cuando existan fuertes ráfagas de viento.</p> <p>6. Mantener húmedos los materiales y superficies de trabajo que puedan constituirse como tolvaneras al contacto con ráfagas de viento y por el tránsito de maquinaria y vehículos de transporte.</p> <p>7. Queda prohibida la extensión de las jornadas de trabajo en actividades que provoquen ruidos excesivos y se constituyan en una molestia para los habitantes y fauna silvestre.</p>
PAISAJE	<p>Debido a la ubicación del proyecto al encontrarse en una parte alta de la pendiente, la vegetación forestal dentro del sistema ambiental cercana al proyecto, mantiene una continuidad en su cobertura. Prácticamente desde cualquier punto elevado donde pueda observarse parte del SA, la calidad paisajística es agradable al observador.</p> <p>El proyecto se pretende a un costado del Circuito Universidades en donde su relieve permite una observación amplia del paisaje con cubierta forestal hacia ambos lados, es decir, se constituye como un mirador panorámico, con contrastes naturales un tanto inducidos, componentes paisajísticos homogéneos, en términos generales se percibe un paisaje ordenada, en el entorno inmediato al sitio propuesto.</p>	<p>En la superficie de CUSAF se llevarán a cabo cambios en la naturalidad por la remoción de vegetación, siendo esta una de las actividades con un impacto visual.</p> <p>Durante la ejecución su naturalidad se verá modificada temporalmente por la presencia de personal disperso en el área, movimiento de camiones entrando y saliendo al sitio para el acarreo de materiales y la señalización correspondiente incluso unos metros antes y después del sitio de entrada hacia el proyecto a fin de advertir a los usuarios de la carretera y evitar accidentes.</p> <p>Este factor resulta afectado intensamente por la forma en cómo se llevan a cabo las actividades del proyecto y por lo tanto se deberá poner especial atención en la propuesta de medidas de mitigación para disminuir el impacto que recibe.</p>	<p>La mayoría de sus efectos son permanentes; no pueden ser prevenidos, pero si mitigados o compensados, para lo cual se proponen las siguientes medidas:</p> <p>1. Emplear las áreas estrictamente necesarias para el proyecto, evitar el reposo de vehículos y materiales en sitios adicionales a los contemplados por el proyecto.</p> <p>2. Llevar a cabo la recolección de residuos sólidos en la superficie del proyecto y su área de influencia. Colocación de recipientes rotulados para la disposición separada de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).</p> <p>3. Contar con señalización durante las actividades.</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
VEGETACIÓN	<p>... Dentro del SA el uso de suelo que más abunda es la vegetación forestal, con presencia de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, vegetación secundaria arbórea de selva baja caducifolia y matorral crasicaule, estos 3 tipos de vegetación abarcan el 53.8% con aproximadamente 853.8 hectáreas.</p>	<p>... Los ejemplares a remover mayormente son de porte arbustivo, esto como consecuencia del impacto del crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de Querétaro y de las actividades antropogénicas que se tienen en la zona de influencia; lo cual se observa con la presencia de residuos sólidos en la superficie de CUSAF y el paso constante de vehículos en las vialidades colindantes con el predio del proyecto, lo que disminuye en gran medida la productividad del ecosistema forestal como resultado de la alteración del proceso fotosintético de la vegetación.</p>	<p>... Como es estrictamente necesaria la remoción de la vegetación y el despalme en la superficie total del proyecto, se proponen las siguientes medidas:</p>
	<p>En segundo término, se encuentra el uso agrícola y pecuario, el cual engloba a la agricultura de riego anual y semipermanente y agricultura de temporal anual; en este sentido, este uso abarca el 40.1% de la superficie del sistema ambiental, con un área de 636.7 has.</p>	<p>La remoción de la vegetación corresponde a Vegetación secundaria arbustiva de Matorral crasicaule en 0.4658 ha. El proceso de cambio de uso de suelo en terrenos forestales representará la disminución de este ecosistema en 0.0544% al interior del Sistema Ambiental.</p>	<p>Se ejecutará un programa de manejo de vegetación que incluye el rescate y reubicación de los ejemplares que, conforme al inventario forestal y cálculo del índice de importancia, se determinó rescatar para mantener la biodiversidad del SA.</p>
	<p>Por último se encuentra la zona urbana donde prevalecen los asentamientos humanos que ocupan el 6.1% del sistema ambiental con cerca de 96.6 hectáreas.</p>	<p>Se removerán 1,035 ejemplares arbóreos con un volumen de 3.00395 m³ RTA; de los cuales, el que aporta mayor volumen es la wacha (Alvizia levec) con 400 individuos. Así como la especie de Karwinskia humboldtiana.</p>	<p>Contemplando las recomendaciones a seguir para garantizar la sobrevivencia de los ejemplares removidos. Adicionalmente, se propone en dicho programa que los residuos vegetales producto del desmonte, sobretodo de las especies arbustivas, serán picados y dispersados en el área definida para la reubicación de flora, esto ayudará a fomentar que aquellas ramas y/o ramillas de las especies que contengan semillas maduras viables, puedan germinar una vez que se presenten las condiciones ambientales propicias para ello, permitiendo así, la conservación de la variabilidad genética.</p>
	<p>... La cobertura forestal del predio y en general del Sistema Ambiental, se componen de una vegetación poco impactada por actividades antropogénicas; se tienen carreteras poco transitadas, tal es el caso de las carreteras que colindan con el predio propuesto.</p>	<p>Se estima remover un total de 6,440 ejemplares arbustivos de 35 especies diferentes; 110 ejemplares de cactáceas mayormente de Opuntia pubescens y 56,316 ejemplares de herbáceas de una diversidad de 17 especies siendo la más abundante: Nissolia nelsoni.</p>	<p>Medidas preventivas</p> <ol style="list-style-type: none">1. Planificar el movimiento de vehículos, equipo y personal, evitando la alteración innecesaria del entorno inmediato de las obras dañando la vegetación residual en el área de influencia.2. Queda prohibido dañar y extraer cualquier tipo de
	<p>El estado de conservación de la cobertura forestal (vegetación secundaria), la vuelve poco atractiva para el establecimiento de nidos y madrigueras de fauna silvestre. El tipo de vegetación a afectar durante el cambio de uso de suelo corresponde a vegetación</p>	<p>El despalme originará la afectación en la diversidad vegetal de las especies de los 4</p>	



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	<p>de amplia distribución como es el caso de matorral crasicaule, además los ejemplares a remover pertenecen a una vegetación secundaria que se encuentra en un proceso de degradación.</p> <p>La vegetación es de amplia distribución en el sistema ambiental y predominante en el Estado. Además, todas las especies (arbóreas, arbustivas, cactáceas y herbáceas) encontradas en la superficie del proyecto, se encuentran representadas en el sistema ambiental.</p>	<p>estratos, evitando la posibilidad de que puedan recuperarse en el sitio.</p> <p>Ninguna de las especies de los cuatro estratos que conforman la vegetación forestal se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p>	<p>especie vegetal en el área de influencia del proyecto.</p> <p>Medidas de mitigación</p> <p>3. Llevar a cabo un programa de manejo de vegetación para el rescate de especies vegetales en la superficie de CUSAF y su trasplante en el área verde dentro del predio.</p> <p>4. Picado y acomodo de material vegetal en áreas donde la vegetación es menos densa, para favorecer la regeneración y proteger los suelos.</p>
FAUNA	<p>En este SA la fauna silvestre dispone de superficies con cubierta forestal densa en sitios poco accesibles y aptos para las actividades humanas en donde puede concentrarse una mayor densidad y diversidad de especies de fauna.</p> <p>La fauna silvestre que se encuentra en el Sistema Ambiental guarda relativamente mejores condiciones, al estar alejada de las vías de comunicación y zona urbana; la intensidad de la perturbación generada por las actividades antropogénicas es menor, donde la mayoría de las actividades se encuentran condicionadas y/o limitadas, esta situación favorece la conservación de la fauna silvestre y la presencia de más diversidad y abundancia. La importancia de la fauna dentro del sistema ambiental radica en mantener un equilibrio ecológico al controlar los organismos, es decir, gracias a la diversidad biológica que existe dentro del ecosistema, se impide el desarrollo de plagas, se poliniza y se diseminan las</p>	<p>Es probable su afectación durante las actividades de desmonte por que la cubierta vegetal aún puede brindarles la cobertura para su desplazamiento de un sitio a otro o para alimentarse.</p> <p>Es para todos es conocido que la distribución de especies faunísticas siempre está ligada a los sitios donde la intervención humana es menor y la lejanía de los asentamientos humanos es mayor, aunque también en los sitios medianamente impactados se pueden encontrar especies que han logrado adaptarse a esas condiciones, donde los ejemplares que allí habitan han superado el fraccionamiento de su hábitat y la presencia humana.</p> <p>...Por ello, aunque en la zona de CUSAF es posible encontrar ejemplares faunísticos, se puede afirmar que el proceso de cambio de uso de suelo no compromete su abundancia y diversidad, debido a que el proyecto solo pretende ocupar 0.4658 ha de toda la superficie forestal.</p>	<p>La presencia de fauna en la superficie del proyecto es poco probable debido al grado de impacto en el sitio, ... para eso se proponen llevar a cabo las siguientes:</p> <p>Todos los organismos de fauna silvestre serán prioritarios; con mayor énfasis en especies con algún estatus de riesgo dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>Adicionalmente las actividades deberán realizarse en horarios apropiados para el descanso de la fauna silvestre.</p> <p>...</p> <p>1. Plática de concientización al personal que laborará en las actividades del proyecto, para que conozca la importancia de la posible fauna que puede presentarse en la superficie del proyecto.</p> <p>2. Se realizarán recorridos para ahuyentar, rescatar o reubicar la fauna silvestre presente en el sitio de CUSAF.</p> <p>3. Evitar el movimiento de vehículos y la emisión de fuertes ruidos dentro del horario de descanso de la fauna silvestre (crepuscular), ajustando estas actividades a</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	<p>semillas.</p> <p>Cada una de las especies de fauna silvestre tiene una función en la cadena alimenticia y hace posible el equilibrio ecológico dentro del ecosistema. En el Sistema Ambiental, las especies de fauna silvestre tienen mejores condiciones; existe una diversidad de especies y presentan poblaciones considerables, debido a la densidad de cobertura forestal que les permite tener sitios para su desarrollo y reproducción.</p>	<p>Durante las actividades que implican la generación de ruidos y vibraciones, así como la presencia de personal, ocasionarán cambios en las rutas de migración de la fauna silvestre alejándose del sitio impactado, temporalmente.</p> <p>El desarrollo de las actividades en horarios no adecuados, por la madrugada o atardecer afecta la movilidad de la fauna silvestre para alimentarse, pudiendo ser atropellada por los vehículos de transporte de materiales o molestada por el personal de la obra.</p> <p>El impacto mayor a este factor se debe a que si llegan a dañar o cazar o atropellar un animal es irreparable, por lo que deben tomarse medidas adecuadas para protegerlos.</p>	<p>jornadas de trabajo en horas adecuadas.</p> <p>4. Se deberá realizar una correcta gestión de residuos evitando la exposición de residuos orgánicos que pudieran atraer a la fauna silvestre (roedores).</p> <p>5. Queda estrictamente prohibida la cacería, molestia, así como la captura, colecta, comercialización y el tráfico de especies de fauna silvestre.</p> <p>6. Protección estricta de las especies de fauna silvestre que se presentan en el área proyectada, limitando aquellas acciones que modifiquen sensiblemente el hábitat fuera del área del proyecto. Localización y protección de áreas de anidación o de refugio.</p>
SOCIO ECONÓMICO	<p>La información del Censo de Población y Vivienda 2020 muestra que, a nivel nacional en 33 de cada 100 hogares, las mujeres son reconocidas como jefas de la vivienda, esto significa 11,474,983 hogares. Este porcentaje, es igual para el Estado de Querétaro. Esto resulta relevante cuando de forma histórica se han vulnerado derechos de las mujeres en razón de su sexo, lo que apremia a la sociedad y las instituciones, a reconocer y resarcir las necesidades prácticas e intereses estratégicos de las mujeres.</p> <p>...</p> <p>El municipio de El Marqués destaca hoy como uno de los lugares atractivos para vivir, ocupando el 9.8% de la población estatal con 231,668</p>	<p>El acceso al sitio de proyecto se logra muy bien partiendo del cruce del Libramiento Norte de Querétaro hacia el anillo vial Fray Junípero Serra en dirección a El Marqués, tomando la gaza de desincorporación hacia el circuito Universidades. Las vías de comunicación con las que se cuenta son suficientes y en condiciones para el abasto de materiales y el acarreo de los residuos generados por el proyecto hacia los sitios de disposición final.</p> <p>Debido a su localización y magnitud, no se contemplan afectaciones considerables en las actividades de la población en torno al proyecto, debido a que se cuenta con los accesos, salvo las interrupciones del tráfico para la entrada de camiones de transporte de material, pero serán poco frecuentes y por un periodo corto de tiempo.</p>	<p>Se dará inicio a las actividades contando con los permisos en materia de impacto ambiental; cambio de uso de suelo y todos lo relacionado con la actividad evitando impactos adversos y retrasos por sanciones de toda índole.</p> <p>Se apegarán las actividades al área del proyecto de tal forma que se tenga la menor afectación a los componentes ambientales. Se llevará a cabo el plan de vigilancia ambiental para el cumplimiento de las medidas propuestas y la aceptación y conformidad de la autoridad ambiental y sociedad civil.</p> <p>Las vías de comunicación con las que se cuenta son suficientes y en condiciones para el abasto de materiales y el acarreo de los residuos generados por el proyecto hacia los sitios de disposición</p>



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024
Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

COMPONENTE AMBIENTAL	SIN EL PROYECTO	CON EL PROYECTO	CON PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	<p>habitantes.</p> <p>En el Municipio de El Marqués, a pesar del rápido crecimiento urbano e industrial en su territorio, aún hay una importante producción agrícola y pecuaria. En materia de agricultura los principales productos son maíz forrajero y alfalfa verde, así como brócoli. Al 2017, la producción agrícola ascendió a 581,184 toneladas, aportando el 26.8 % del total estatal. Esta tuvo un valor de producción de 515,120 miles de pesos, 13.7% de la producción estatal.</p> <p>...El área donde se pretende llevar cabo el proyecto es propiedad privada del Gobierno del Estado, por lo que a través de su representante legal llevará a cabo los trámites necesarios para obtención de los permisos correspondientes para ejecutar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, y las licencias de construcción, contando previamente con la autorización en materia de impacto ambiental.</p>	<p>Su desarrollo generará expectativas económicas por la contratación de personal para las actividades contempladas. Debido a que el proyecto se realizará con personal local no se contemplan efectos migratorios por la contratación de personal que decidan asentarse en la localidad.</p>	<p>final. Los materiales y mano de obra serán locales a fin de promover la derrama económica en torno al proyecto.</p> <p>Para el desarrollo de las actividades del proyecto, se utilizará mano de obra local. Se emplearán señalamientos y personal para el abanderamiento en el acceso al proyecto y la vía de comunicación con la finalidad de prevenir accidentes y molestias a la población local por la entrada y salida de vehículos. Se promoverá el desarrollo económico en torno al proyecto favoreciendo la derrama económica mediante la adquisición de bienes y servicios como talleres, materiales, combustibles, herramientas, alimentación; etc.</p>

En virtud de lo antes planteado, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro concluye que considerando 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**, así como tampoco ha encontrado contravención alguna con lo dictaminado en la fracción VII del artículo 12 del REIA.

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

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

Al respecto se precisa que en la información presentada en la MIA-P, el **promovente** incluyó los planos completos para el **proyecto**, la cartografía oficial utilizada en la elaboración, fotografías, metodologías y



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

documentación legal necesaria, así como la bibliografía para la realización de la MIA-P; información que se vincula directamente con el **proyecto**, y que constan como acciones que evidencian el cumplimiento de la fracción VIII del artículo 12 del REIA.

VII. Además de lo anteriormente expuesto, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro 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. En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

De acuerdo con lo anteriormente dispuesto, esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro establece lo siguiente:

- a) La evaluación de impacto ambiental, consideró principalmente que las obras que forman 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 **promoviente** y las condiciones establecidas en el presente oficio.
- b) Respecto de los instrumentos normativos jurídicos aplicables y vinculantes al objeto de evaluación en materia de impacto ambiental, se concluyó que el **proyecto** no contraviene los antes mencionados considerando lo siguiente:

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

- El **proyecto** se encuentra dentro de las UGA número 133 denominada "Zona Urbana El Marqués" del POEREQ, con descripción Urbano; la antes mencionada cuenta con lineamientos, estrategias y criterios a los cuales el **promoviente** dará cumplimiento mediante la aplicación de medidas de prevención y mitigación entre las que se encuentra el rescate y reubicación de vegetación forestal, 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-P, 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 POELMEM, el **proyecto** se encuentra inmerso dentro de la UGA número 49 denominada "Zona Urbana Circuito Universidades", la cual cuenta con una política de Desarrollo Urbano (DU); la antes mencionada cuenta con lineamientos, estrategias y criterios a los cuales el **promoviente** dará cumplimiento mediante la aplicación de medidas la aplicación de medidas de prevención y mitigación. Es importante señalar que el antes mencionado no contravendrá el



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

POELMEM siempre y cuando lleven a cabo en tiempo y forma la aplicación de las medidas de prevención y mitigación establecidas en la MIA-P, así como den cumplimiento a lo establecido en los lineamientos, estrategias y criterios aplicables de dicho instrumento y con lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.

- ii. En referencia a la Ley de Aguas Nacionales, el **proyecto** no intervendrá ningún bien nacional. En virtud de lo anterior, se concluye que el **promoviente** no contravendrá el instrumento de referencia 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 NOM, en específico las NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-080-SEMARNAT-1994, 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-P, así como lo establecido en los términos y las condicionantes del presente resolutivo.
- c) Que de acuerdo con el diagnóstico ambiental del SA señalado por el **promoviente** en el Capítulo IV de la MIA-P presentada, se concluyó que el **proyecto** no comprometerá la integridad funcional de los ecosistemas presentes en la región, ni generará impactos ambientales a las actividades funcionales de dichos ecosistemas en el SA donde se enmarca, toda vez que las actividades pretendidas no representan una afectación a la capacidad de carga y de recuperabilidad del ecosistema donde se pretenden realizar las actividades de CUSAF, 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 SA 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 SA y esta no será afectado con la implementación del **proyecto** denominado "**CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS, QRO.**" 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 o fauna con algún estatus de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 "Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.", 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. De igual forma se realizarán las actividades de



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

reforestación y prácticas de conservación de suelos; adicionalmente se implementarán medidas de prevención y mitigación en tiempo y forma, así como los términos y condicionantes establecidos en la presente resolución.

- III. Que los efectos ambientales negativos que se generarán con la ejecución del **proyecto**, serán atenuados por el **promoviente** con las medidas de mitigación descritas en la MIA-P 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 y 8º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º fracción I, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5º fracción X, 28 fracción VII, 30, 35 fracción II, 35 Bis primer párrafo de la LGEEPA, así como 3º fracción I Ter, 4º fracción I, 5º inciso O), 9º primer y segundo párrafo, 12, 17, 38, 44 y 45 fracción II de su REIA; 2º, 13 y 16 fracción X de la LFPA, así como y 3, inciso A fracción VII subinciso a), 33, 34 y 35 fracción X, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, entre los que se insta que con el objetivo de lograr las metas de la política ambiental, 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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto objeto de la Evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- Se autoriza de manera condicionada en materia de Impacto Ambiental al **promoviente**, para realizar la el Cambio de Uso de Suelo en Áreas Forestales (CUSAF) para la construcción y operación de un centro de recolección y distribución de donativos por parte de la persona moral denominada **Cáritas de Querétaro, I.A.P.**, en una superficie total correspondiente a **4,658.03 m² (0.4658 ha)**. Las coordenadas que delimitan la superficie del **proyecto** estarán sujetas a lo establecido en el **RESULTANDO 10**.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 3 años para realizar el Cambio de Uso de Suelo en Áreas Forestales para el establecimiento de un centro de recolección y distribución de donativos para la persona moral denominada **Cáritas de Querétaro, I.A.P.**; la implementación de las medidas de mitigación, así como la entrega de los resultados del *Programa de Vigilancia Ambiental*, *Programa de manejo integral de residuos*, *Programa de conservación de suelo y agua*, y *Programa de rescate y reubicación de flora*, *Programa de rescate y conservación de fauna silvestre* mismos que deberán ser ingresados a la Oficina de Representación de Protección Ambiental (ORPA) de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Querétaro y a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro dentro de la primer mes posterior al término de vigencia del presente resolutivo para el **proyecto** denominado **"CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS, QRO."**, el cual se ubicará en el Municipio de El Marqués, Qro.

La presente autorización es personal y se otorga a favor de la persona moral denominada **Cáritas de Querétaro, I.A.P.**, **promoviente** del presente **proyecto**, a través de la **C. Araceli Martínez Olalde**, en su carácter de representante legal.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

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

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

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

QUINTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie que no esté comprendida en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberán notificar a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, 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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro para su evaluación, la manifestación de impacto ambiental respectiva.

SEXTO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, 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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro proceda conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SÉPTIMO.- El **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del REIA, 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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar.

OCTAVO.- De conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, 47 y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales para el **proyecto** denominado "**CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS, QRO.**" 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.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

NOVENO.- La realización del **proyecto**, deberá ajustarse a la descripción contenida en la MIA-P; a los planos del **proyecto**, así como a lo dispuesto en la presente resolución, conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

El **promoviente**, 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 REIA en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la MIA, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta OR de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro determina que el **promoviente** 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 MIA-P del **proyecto**, las cuales esta OR de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro considera viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en la zona de influencia del **proyecto** evaluado.

Esta condicionante no es enunciativa, si no que para su cumplimiento debe evidenciar a través de pruebas fehacientes el haber cumplido con todas y cada una de las medidas preventivas, de mitigación y compensación estipuladas en el capítulo VI de la MIA-P, las cuales deben ser 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://app.semarnat.gob.mx/consulta-tramite/#/resultado-busqueda>

Para acceder a la información antes referida, deberá ingresar la clave de proyecto o número de bitácora en el recuadro denominado "Buscar", y posteriormente dirigirse al apartado "Documentos relacionados al trámite": "Estudios".

2. Apegarse de forma enunciativa pero no limitativa, a lo establecido en la LGEEPA, Código Ambiental del Estado de Querétaro, POEREQ, POELMEM, así como lo establecido en los diferentes Reglamentos de cada una de las leyes antes expuestas, así como aquellas normas que se encuentren vigentes y demás ordenamientos jurídicos en materia ambiental.
1. 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, las actividades de CUSAF, no podrán ser realizadas previo a la emisión de la autorización emitida por la SEDESU del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro en materia de impacto ambiental para la construcción y operación del centro de donativos de la persona moral denominada Cáritas de Querétaro I.A.P.; dependencia en cuya jurisdicción se encuentran los alcances del proyecto.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

En virtud de lo antes planteado, deberá presentar ante esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro con copia a la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro en un lapso de al menos 20 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de la formal notificación de la autorización de la SEDESU y antes del inicio de las actividades, con la finalidad de que esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro se encuentre al tanto de las actividades que serán realizadas.

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.

- Deberá dar cabal cumplimiento a todos y cada uno los lineamientos del POEREQ, en específico aquellos vinculantes de la UGA número 133 denominada "Zona Urbana El Marqués" y del POELME, en específico aquellos vinculantes de la UGA 49 denominada "Zona Urbana Circuito Universidades" donde se encuentra inmerso el **proyecto**.
- 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 MIA-P, se deberá solicitar la autorización de Impacto Ambiental ante esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, o en su caso la modificación a proyectos autorizados.
- 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.
- 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.
- 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 Polietileno Tereftalato (PET), cartón, vidrio, entre otros. Dichos contenedores deberán contar con letreros claros y visibles. Para su disposición final se deberá favorecer el reciclaje de residuos sólidos mediante su venta o reúso, así como la disposición periódica en sitios autorizados de aquellos que no puedan ser reutilizados o reciclados.
- 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.
- 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.
- Acreditar idóneamente el cumplimiento de la normatividad oficial (NOM-041-SEMARNAT-2006 NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-080-SEMARNAT-1994), lo cual deberá integrar al reporte general requerido en la condicionante 21.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

11. Apegarse al **Programa de Vigilancia Ambiental y Programa de Rescate y Reubicación** contenidos en la información presentada a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, debiendo presentar anualmente el reporte de actividades y seguimiento de dichos programas que fueron contenidos en la información presentada a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, durante toda la vigencia de la autorización.
12. En referencia al **Programa de Rescate y Reubicación**; se deberá llevar a cabo la el rescate y reubicación de 585 individuos que a continuación se muestran:

No	Nombre común	Nombre científico	Existencias en CUSTF	% de rescate	Individuos a reubicar
ESPECIES DEL ESTRATO ARBÓREO JUVENIL					
1	Guash	Albizia lebeck	400	5%	20
2	Sarabuyo	Karwinskia humboldtiana	257	25%	64
3	Palo xixote	Bursera fagaroides	115	15%	17
4	Vara duce	Eysenhardtia polystachya	32	50%	16
5	Vara ceniza	Parthenium incanum	868	20%	174
6	Garabatillo	Mimosa aculeaticarpa	238	20%	48
7	Canastillo 2	Iresina calea	667	20%	133
8	Chupona G	Abutilon umbellatum	297	10%	30
9	Coralito	Rivina humilis	194	20%	39
10	Garambuyo	Myrtillocactus geometrizans	25	50%	12
11	Perrillo	Opuntia pubescens	59	10%	6
12	Nopalea	Nopalea dejecta	10	100%	10
13	Biznaga espina solitaria	Mammillaria saxicola	7	100%	7
14	Biznaga Magnimamma	Mammillaria magnimamma	7	100%	7
15	Nopal chamacuerdo	Opuntia tomentosa	2	100%	2
Total					585

La sobrevivencia de los ejemplares deberá indicarla en el reporte anual establecido en la CONDICIONANTE 21 del presente resolutivo, deberá brindar seguimiento a dicho programa por un periodo de 5 años adicionales una vez fenecida la presente autorización, teniendo que acreditar cuando menos un 80% de sobrevivencia.

13. La totalidad de los ejemplares se localizarán en las zonas de área verde de 0.1397 ha. **Las coordenadas UTM que delimitan dichas áreas se describen a continuación:**

Coordenadas UTM WGS84 Zona 14N					
Polígono 1					
Área: 0.1397 Ha					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	361407.00	2284345.00	25	361392.69	2284319.67
2	361407.00	2284337.00	26	361391.01	2284334.73
3	361407.00	2284292.00	27	361390.81	2284336.50



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

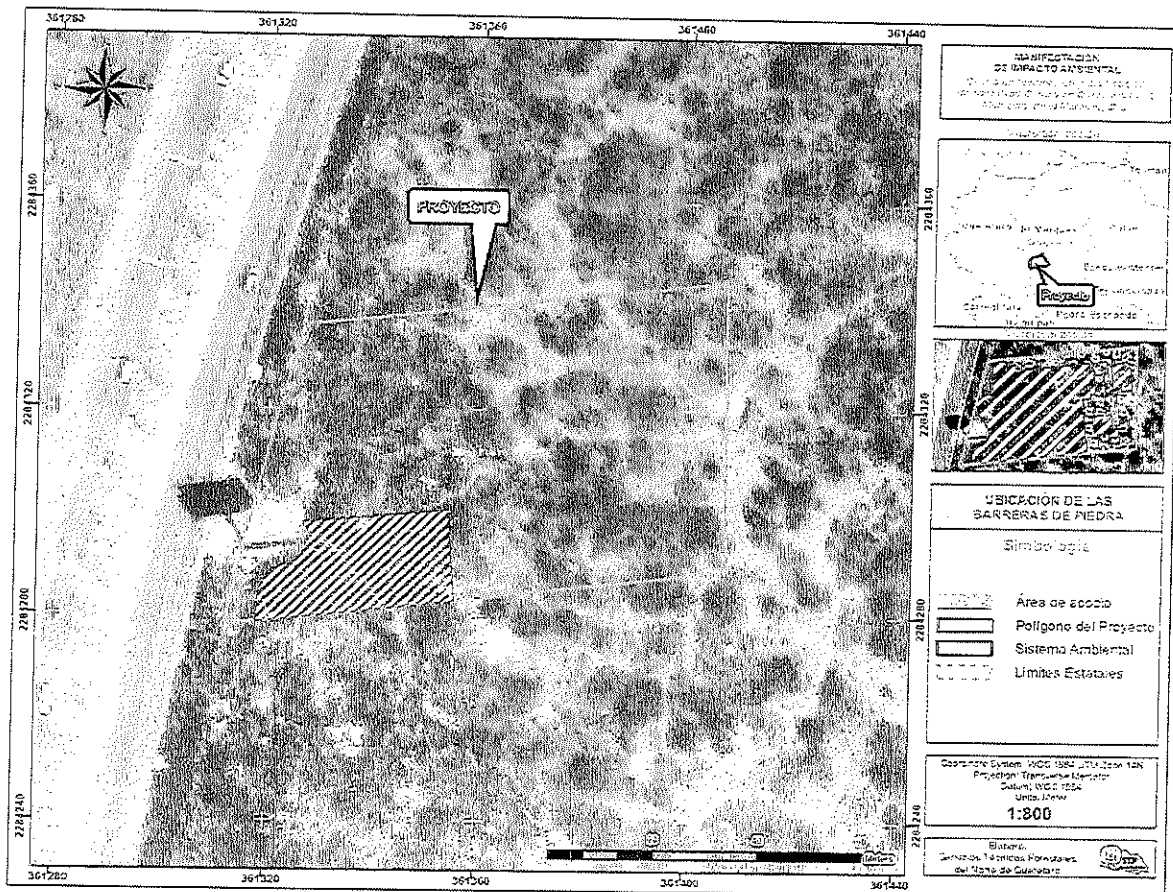
4	361403.00	2284291.00	28	361341.46	2284331.02
5	361404.00	2284288.00	29	361342.10	2284333.39
6	361381.00	2284286.00	30	361330.60	2284336.46
7	361381.00	2284286.00	31	361404.97	2284344.52
8	361379.00	2284300.00	32	361406.97	2284344.91
9	361379.00	2284301.00	33	361393.34	2284334.99
10	361379.00	2284305.00	34	361395.03	2284319.93
11	361379.00	2284306.00	35	361405.12	2284321.06
12	361378.00	2284310.00	36	361403.43	2284336.12
13	361378.00	2284311.00	37	361393.34	2284334.99
14	361378.00	2284316.00	38	361383.76	2284306.27
15	361383.00	2284316.00	39	361384.90	2284296.13
16	361382.00	2284319.00	40	361392.52	2284296.99
17	361385.00	2284319.00	41	361392.79	2284294.56
18	361385.00	2284319.00	42	361398.16	2284295.17
19	361385.00	2284319.00	43	361397.56	2284300.53
20	361384.00	2284334.00	44	361394.87	2284300.23
21	361384.00	2284334.00	45	361394.07	2284307.42
22	361384.00	2284334.00	46	361390.90	2284307.07
23	361389.00	2284334.00	47	361386.93	2284306.62
24	361390.00	2284319.00	48	361383.76	2284306.27

Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024



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

- Construcción de 120 m lineales de barreras de piedra acomodada para la retención de 354.462 ton de suelo. La ubicación georreferenciada de las antes mencionadas se encuentra delimitada en las siguientes coordenadas UTM:

-Barrera de piedra I-
Longitud: 80 m

Vértice	X	Y
1	361407	2284289
2	361328	2284280

Vértice	X	Y
1	361407	2284289
2	361407	2284329

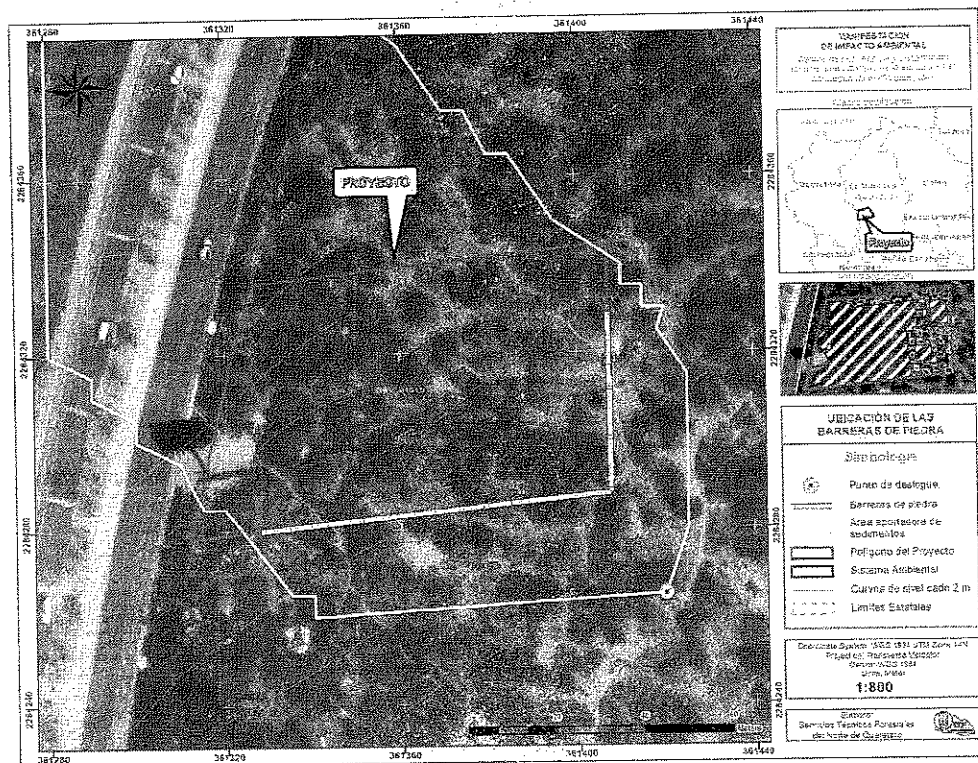


Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024



15. En caso de que la ejecución del **proyecto** llegue a afectar el hábitat de algún ejemplar de flora o fauna que se encuentre enlistado en la NOM-059-SEMARNAT-2010, el **promoviente** 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 y donde se acredite la sobrevivencia del 100% en caso de ejemplares de flora reubicados.
16. El **promoviente** deberá integrar al apartado de señalización un letrero alusivo en el que se indique que el mismo cuenta con las diferentes autorizaciones necesarias para la realización del CUSAF, 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. Dicha señalización no deberá contener logos institucionales.
17. El **promoviente** deberá coordinarse con la Dirección de Ecología del Municipio de El Marqués, Qro., o dependencia homóloga, a fin de participar en algún proyecto ambiental que ésta tenga a consideración a favor del ambiente, para ayudar a preservar el equilibrio ecológico del Municipio de El Marqués, dicho **proyecto** deberá ser presentado a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro para su conocimiento en un plazo no mayor a 1 año contado a partir del día hábil siguiente a la formal notificación



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

del presente resolutive. Es importante mencionar que el proyecto ambiental antes mencionado es independiente a las demás condicionantes que se enuncian en el presente resolutive.

18. En caso de cualquier derrame o afectación a la calidad del agua o del suelo de la zona de evaluación ya sea de combustibles o de materias primas, productos o subproductos, deberá notificar de inmediato a la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, para que ésta determine lo conducente y en su caso presentar el programa de caracterización y de remediación correspondiente ante la autoridad competente. Así como ejecutar de manera inmediata el programa de contingencia ante tales actividades.
19. La ORPA 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 66 fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
20. El **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las condicionantes establecidas en la MIA-P y en la presente resolución; así mismo será responsable de ejecutar las medidas de prevención, mitigación, control y restauración de los impactos ambientales negativos imprevistos que pudieran atribuirse a la ejecución del proyecto y las que no hayan sido consideradas en el estudio de impacto ambiental correspondiente. Además será responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes presentados a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro y a la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las mismas.
21. Es así que el promovente deberá presentar un reporte anual, durante la vigencia de la presente autorización para la ejecución del proyecto, con excepción de las condicionantes que cuenten con un plazo inherente de entrega, a la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro y a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, donde muestre bitácoras, manifiestos, fotografías, videos y/o demás pruebas fehacientes que considere pertinentes para que la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro y esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro verifiquen y en su caso validen el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutive.

Dichos reportes deberán ser realizados por un supervisor ambiental o por un técnico especializado en la materia y validados por la hoy promovente.

Es importante mencionar que en caso de que la promovente sea omiso de dar cumplimiento o en su caso puntual seguimiento a las condicionantes establecidas en la autorización se determinará que las condicionantes de referencia no han sido cumplidas.

Queda estrictamente prohibido:

- A. Realizar actividades de remoción de vegetación forestal previa autorización de la SEDESU del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, para la etapa de construcción.
- B. El aprovechamiento y/o remoción de vegetación forestal que implique cambio de uso de suelo en áreas forestales fuera de las ya autorizadas.
- C. 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.



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre de 2024

- D. La afectación de áreas mayores o diferentes a las establecidas en la MIA-P presentada, así como desarrollar obras distintas a las señaladas en el **proyecto** motivo del dictamen y de la presente autorización.
- E. 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**.
- F. Efectuar la caza, colecta, captura o aprovechamiento de cualquier especie de flora y fauna silvestre, durante las actividades de preparación del sitio, construcción y operación del **proyecto** o que se encuentren dentro de los sitios de la obra o en su área de influencia. Por lo tanto, se responsabiliza al **promoviente** de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores o las empresas contratistas, sujetándose a las disposiciones jurídicas que la ley en la materia establezca.
- G. Derramar lubricantes, grasas, aceites y todo aquel material que pudiera dañar o contaminar el agua y/o suelos.
- H. 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.
- I. 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.
- J. 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.
- K. Descargar agua residual a cielo abierto.
- 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 MIA-P del **proyecto "CENTRO DE RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DONATIVOS CÁRITAS DE QUERÉTARO I.A.P., MUNICIPIO DE EL MARQUÉS"** el cual se ubicará en el Municipio de El Marqués, Qro.

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



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024

Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

TERCERO.- Hacer del conocimiento de la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro el contenido de la presente resolución.

CUARTO.- El **promoviente** comunicará por escrito a la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, con copia a esta ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio. De la misma manera, notificará la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

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

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

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

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 ORE de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, 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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Querétaro Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Oficio No. F.22.01.01.01/1773/2024
Asunto: Se resuelve MIA-P.

Santiago de Querétaro, Qro., a 19 de septiembre del 2024

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 SEMARNAT y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

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

DÉCIMO SEGUNDO.- Notificar al **promoviente**, la persona moral denominada **Cáritas de Querétaro, I.A.P.**, a través de la **C. Araceli Martínez Olalde**, en su carácter de representante legal, la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

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 por los artículos 6, fracción XVI; 33, 34 y 35 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Querétaro, previa designación, firma la C. Lucitania Servín Vázquez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

C.c.e.p. **C. Román Martínez Hernández**, Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.- pablo.brauser@semarnat.gob.mx
C. Alejandro Pérez Hernández, Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- alejandroperez@semarnat.gob.mx
dgira@semarnat.gob.mx
C. Gabriel Zanatta Poegner, Encargado de Despacho de la ORPA de la PROFEPA en el Estado de Querétaro.- gabriel.zanatta@profepa.gob.mx
C. Mauricio Kuri González, Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- poderejecutivo@queretaro.gob.mx
C. Marco Antonio Del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro.- rtorresh@queretaro.gob.mx
C. Claudia Martínez Guevara, Presidenta Municipal de El Marqués.- impalma@elmarques.gob.mx, mcoronei@elmarques.gob.mx

C.c.p. Archivo.

ORQRO/2024-0000716
22/MP-0056/11/23
22QE2023FD029
LSV/HGAO/ALG/vrn