

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189****Ciudad de México, a 19 JUL 2018****LIC. MIGUEL ÁNGEL MELGOZA MONTES**

APODERADO LEGAL DE LA
COMISIÓN ESTATAL DE AGUAS (CEA)
AVENIDA 5 DE FEBRERO NÚM. 35
COLONIA LAS CAMPANAS, C.P. 76100
QUERÉTARO, QRO.
TEL. 01 (442) 211-0600
CORREO ELECTRÓNICO: jaguillon@ceaqueretaro.gob.mx

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado **“Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro.”** que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por la **Comisión Estatal de Aguas (CEA)**, perteneciente al Gobierno del Estado de Querétaro, en lo sucesivo la **promovente**, a desarrollarse entre las localidades de Matanzas y Santa María de Los Baños, en el Municipio de El Marqués, en el Estado de Querétaro, y

RESULTANDO:

- I. Que el 20 de diciembre de 2017, fue recibido en la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro, el OFICIO No. DDJ/04229/2017 SCG-10136-17, de fecha 19 de diciembre del mismo año mediante el cual, la **promovente** ingresó la MIA-P correspondiente al **proyecto**, misma que fue remitida por dicha Delegación Federal a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) el 08 de enero de 2018, para ser sometida al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental (PEIA), quedando registrada con la clave **22QE2017HD085**.
- II. Que el 11 de enero de 2018, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

“Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro.”
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 1 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

(REIA), publicó a través de la Gaceta Ecológica. Año XVI. Publicación N° DGIRA/001/18, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 20 de diciembre de 2017 al 10 de enero de 2018, incluye extemporáneos, entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

- III. Que el 16 de enero de 2018, la **promovente** ingresó en la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, el OFICIO No. DDJ/089/2018 SCG-601-18 del 15 de enero del mismo año, mediante el cual presentó la página 5, Sección Política, del día 12 de enero de 2018, del periódico "EL UNIVERSAL QUERÉTARO", correspondiente a la publicación del extracto del **proyecto**, mismo que fue remitido a esta DGIRA por dicha Delegación Federal el 22 de enero del año en curso, dando cabal cumplimiento a lo señalado en el artículo 34, párrafo tercero, fracción I de la LGEEPA.
- IV. Que el 19 de enero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 34 y 35 de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central N° 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-P en el portal electrónico de esta SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:
- <http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>*
- V. Que el 19 de enero de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA solicitó la opinión respecto del **proyecto** a la Presidencia Municipal de El Marqués, en el Estado de Querétaro, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/00407, en relación con los instrumentos jurídicos aplicables en materia de la competencia de su orden de Gobierno.
- VI. Que el 22 de enero de 2018, mediante oficio SGPA/DGIRA/DG/00474, con fundamento en el artículo 53 de la LFPA, así como en el artículo 24 primer párrafo del REIA, esta DGIRA solicitó la opinión técnica respecto del **proyecto**, a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
- VII. Que el 24 de enero de 2018, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/00574, con fundamento en el artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA solicitó a la Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU), del Gobierno del Estado de

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 2 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

Querétaro, la opinión para el **proyecto**, con respecto de los instrumentos jurídicos aplicables en materia de la competencia de su orden de Gobierno.

- VIII.** Que el 08 de febrero de 2018, mediante el oficio número SSMA/DPLA/177/2018 del día 07 del mismo mes y año, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, presentó ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, misma que fue remitida a esta DGIRA el día 13 de febrero del año en curso.
- IX.** Que el 22 de febrero de 2018, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/01281, esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, solicitó a la **promovente** información adicional de la MIA-P para continuar con el PEIA del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **sesenta (60) días** para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con la citada información adicional. Dicho oficio fue recibido por la **promovente** el 14 de marzo de 2018.
- X.** Que el 08 de marzo de 2018, la CONAGUA remitió a esta DGIRA, con el oficio número BOO.7.02.-028 del 06 de febrero del mismo año, su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, solicitada con el oficio referido en el Resultando **VI** del presente.
- XI.** Que el 12 de junio de 2018 se recibió en la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, el OFICIO No. DDJ/01962/18 SCG-10299-2018 de igual fecha, remitido por dicha Delegación Federal y recibido en esta DGIRA el 18 de junio del año en curso, mediante el cual fue entregada la Información Adicional que le fue requerida a la **promovente**, de acuerdo con lo establecido en el Resultando **IX** del presente oficio, dentro del plazo establecido para tal efecto.
- XII.** Que a la fecha de elaboración del presente oficio resolutivo, no se ha recibido comunicación alguna de la Presidencia Municipal de El Marqués, en el Estado de Querétaro, con respecto al desarrollo del **proyecto**.

CONSIDERANDO:

- 1.** Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo fracción X, 30 primer párrafo y 35 párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13, 16 fracción X de la LFPA; 2, 3 fracciones IX, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I y III, 5, inciso

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 3 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

R), fracción I y 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 24, 25, 37, 38, 40, 41, 44 y 46 párrafos primero y último del REIA; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por tratarse de la instalación de un sistema de conducción de agua potable, que requerirá del cruce sobre Zona Federal de tres cuerpos de agua, considerados como bienes nacionales, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción X de la LGEEPA y 5 inciso y R) de su REIA.
3. Que el PEIA es el mecanismo 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 desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una **MIA** en su modalidad Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11, último párrafo del REIA.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **diez (10) días** contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica. Año XVI. Publicación N° DGIRA/001/18, de fecha 11 de enero de 2018, el plazo de **diez (10) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 25 de enero de 2018, y durante el periodo del 11 al 25 de enero de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 4 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta DGIRA procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto.

6. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA, que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la MIA-P se identificó que el **proyecto** prevé la construcción de un sistema de conducción de agua potable, con tubería de 2", 3" y 4" de diámetro, iniciando en un pozo en operación en la localidad de Santa María de Baños, para concluir en la de Matanzas, con una longitud de 7,629 m lineales (zanja de 60 cm de ancho, para una superficie de 5,177.40 m²)¹, la construcción de un tanque de regulación de 200 m³, de una caja rompedora, la adecuación del sistema actual de bombeo y la construcción de una caseta de protección para la bomba, y llevará a cabo tres cruces de las tuberías por tres cuerpos de agua (Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal), en los cadenamientos 0+666.41, 4+340.00 y 6+467.88.

Las coordenadas UTM DATUM 14Q de las obras e instalaciones que conformarán el **proyecto**, se listan en las páginas 11 a 28, del Capítulo II de la MIA-P, siendo que a continuación, esta DGIRA indica el par de coordenadas y las extremas de cada obra a desarrollar:

Polígono de tanque		Polígono de rebombeo		Ampliación a la llegada del tanque	
X	Y	X	Y	X	Y
363039.2413	2300215.7509	363152.3629	2300179.1707	363055.1976	2300170.0043
		363149.3740	2300179.0131	363040.1827	2300216.7816

Asimismo, las coordenadas extremas, UTM DATUM 14Q de la red de distribución, considerando el diámetro previsto por la **promovente**, son las siguientes:

¹ La red a construir, contará con 58 tomas domiciliarias, una ampliación de 160 metros de tubería de acero de 6 pulgadas y un tramo de conexión de 780 metros para conectar con existente en Santa María de Baños, evitando el cruce por predios de la red actual.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

Línea de 2 pulgadas (Fo.Ga.)		Línea de 3 pulgadas (Fo.Ga.)	
X	X	Y	Y
360812.0464	360358.6111	2304368.4419	2304067.7524
360773.0263	361187.1398	2304403.3110	2304435.1137

Línea de 4 pulgadas (Fo.Ga.) Remplazo en Santa María de Baños		Línea de 4 pulgadas (Fo.Ga.) Conducción a Matanzas	
X	Y	X	Y
363140.9037	2300175.3430	363151.6299	2300179.1321
363316.3770	2300051.8800	361189.1990	2304402.6593

El **proyecto** se realizará en una zona urbana por lo que cuenta con calles de acceso y red de electricidad, que serían los principales servicios requeridos para las actividades tendientes a su desarrollo, siendo que durante su implementación no se llevará a cabo remoción de vegetación forestal alguna.

Para la construcción del sistema de agua potable, se realizarán las actividades de excavación de zanjas, plantillas apisonadas, instalación de tubería, prueba de tubería y relleno de zanjas; por tanto, tal y como fue planteado en la MIA-P por la **promovente**, no consideró la apertura y explotación de bancos de material, la construcción de nuevos caminos de acceso, ni el uso de bancos de tiro; por lo que, la presente resolución no los contempla.

La totalidad de las coordenadas del trazo del **proyecto**, así como las características de las obras y actividades a realizar para su implementación, se describen en las páginas 03 a 52 de la MIA-P, y se complementan o ajustan, en las páginas 01 a 03 de la Información Adicional del **proyecto**.

Cabe señalar que las obras y actividades que se someten a evaluación de impacto ambiental, son las que se realizarán sobre la Zona Federal de los tres arroyos denominados Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal, y que ocupan una superficie total de **9 m²**, por lo anterior, el sistema de conducción de agua potable, con tubería de 2", 3" y 4" de diámetro por 7,629 m lineales, la construcción de un tanque de regulación de 200 m³, una caja rompedora, la adecuación del sistema actual de bombeo y la construcción de una caseta de protección para la bomba, como obras que integran el **proyecto** que no se ubican en la Zona Federal de los citados arroyos, no son competencia de la federación, al no estar listadas en el artículo 28 de la LGEEPA, ni del artículo 5 de su REIA, por lo que es facultad de las autoridades locales competentes determinar lo conducente para las mismas.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 6 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la MIA-P y Adicional presentadas, cumplen con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracción II de su REIA.

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

7. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, el cual indica la obligación de los promoventes, de incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluye 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. Al respecto, considerando que el **proyecto** se pretende ubicar en el Municipio de El Marqués, Estado de Querétaro, esta DGIRA identificó lo siguiente:

A) Los **artículos 28 fracción X de la LGEEPA y 5 inciso R) del REIA**. Sobre el particular, y considerando la descripción del **proyecto** señalada en el Considerando 6 de la presente resolución, esta Unidad Administrativa identificó que el **proyecto** que ocupará una superficie total de **9 m²** de la Zona Federal de tres arroyos de carácter intermitentes, denominados Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal, los cuales corresponden a un bien nacional conforme a los términos establecidos en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, concierne a una obra de competencia Federal prevista en el artículo 5 inciso R) fracción I del REIA, el cual a la letra dispone lo siguiente:

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

...

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

I. Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas, y

(El énfasis es nuestro).

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 7 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

Las obras y actividades que se someten a evaluación en materia de impacto ambiental, **son las que se realizarán sobre la Zona Federal de los arroyos denominados Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal**, no omitiendo señalar que dicho Procedimiento se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, programas de desarrollo urbano, así como las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

- B)** Conforme al análisis realizado por la **promovente** y como fue corroborado por esta Unidad Administrativa mediante su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se constató que el sitio del **proyecto** no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida (ANP) de carácter Federal, Estatal o Municipal.
- D)** Conforme al análisis realizado por la **promovente** y como fue corroborado por esta Unidad Administrativa mediante su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), por las implicaciones que conlleva el **proyecto**, se encuentra regulado por el **Programa Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro² (POEREQ)**, particularmente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 172 "Atongo", 239 "San Rafael", 246 "Cerro Alto" y en la 247 "La Laborcilla", con las siguientes vocaciones/categorías (política ecológica), y lineamientos/acciones para cada una de ellas:

UGA	Nombre	Vocación/categoría	Lineamientos/acciones
172	Atongo	Vegetación	L09, L10, L12, L13, L14, L15, L16, L19, L20, L23
239	San Rafael	Agrícola, temporal y riego	L01, L02, L03, L09, L10, L12, L14, L15, L16, L19, L20, L22, L23
246	Cerro Alto	Vegetación	L10, L12, L14, L15, L16, L19, L22, L23
247	La Laborcilla	Vegetación	L10, L12, L14, L15, L16, L19, L22, L23

Al respecto, la **promovente** vinculó el **proyecto** con el **POEREQ**; para lo cual, de los lineamientos ambientales aplicables al mismo, esta DGIRA destaca los siguientes:

² Publicado el 17 de abril de 2009 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

Lineamiento	Acción	Vinculación de la promovente	Análisis de la DGIRA
L14 Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) La estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). b) La composición (riqueza y abundancia de especies) y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos).	A067 Se prohíbe la extracción de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.	En el área del proyecto no se detectaron especies de flora y fauna silvestre catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.	La promovente ingresó la MIA-P del proyecto a esta DGIRA para obtener la autorización en la materia, observando lo previsto por el Lineamiento 14, Acciones A067 y A072 del POEREQ . Al respecto, esta DGIRA destaca para las acciones A067 y A072 analizadas, que la promovente llevará a cabo el proyecto en la zona urbanizada de las localidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, aunado a que en la Zona Federal de los tres cuerpos de agua a cruzar, no se llevará a cabo la afectación de vegetación, dado que el trazo correrá a lo largo de la vialidad que los atraviesa y comunica a ambas localidades; por lo cual, el proyecto en su totalidad no generará impactos directos sobre tal vegetación, ya que lo desarrollará sobre el trazo actual de terracerías, en zonas habitadas, así como de cultivo y/o que ya han sido modificadas por otras actividades antrópicas, aunado a que el lineamiento y acciones analizados, no contemplan restricciones y/o prohibiciones para el desarrollo de obras y/o actividades en la Zona Federal de cauces.
	A072 La instalación de infraestructura, caminos, líneas de conducción o extracción (energía eléctrica, telefonía, telegrafía, hidrocarburos), termoeléctricas y depósitos de la industria petroquímica, estarán sujetas a previa manifestación de impacto ambiental, dependiendo de la zona y el proyecto.	Se presenta la solicitud de la Manifestación de Impacto Ambiental para dar cumplimiento con esta acción.	De acuerdo con lo manifestado por la promovente y como fue analizado por esta DGIRA, no serán afectados individuos de especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 , ya que aún y cuando en el Sistema Ambiental delimitado para el proyecto se identificó individuos de especies de fauna en dicha norma, pero no en el área del proyecto , la promovente prevé que la fauna que llegue a encontrar en el sitio, la trasladará hacia los terrenos colindantes al trazo del proyecto , evitando la presencia humana, como se registra a lo largo del día, por lo que se cumple con esta acción.
	A073 Se regulará cualquier tipo de instalación o infraestructura (incluidos los caminos) en zonas que presenten una o más especies bajo alguna categoría de riesgo, según la NOM-059-SEMARNAT-2001, cuando su trazo divida ecosistemas conservados.	En el área del proyecto no se detectaron especies de flora y fauna silvestre catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.	Del cumplimiento que hace la promovente al Lineamiento L14, Acción A074 del POEREQ , esta DGIRA observa que el proyecto no considera área alguna para llevar a cabo una depositar o almacenar de forma temporal, el material producto de las acciones de corte y despalle del suelo y material parental rocoso (implementación de un tiradero a
	A074 Se restringe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa; la eliminación y daño a la vegetación, así como la quema en orillas de	No se afectará la vegetación encontrada en el área del proyecto, se contará con un sitio adecuado para disponer los materiales derivados de obras	Del cumplimiento que hace la promovente al Lineamiento L14, Acción A074 del POEREQ , esta DGIRA observa que el proyecto no considera área alguna para llevar a cabo una depositar o almacenar de forma temporal, el material producto de las acciones de corte y despalle del suelo y material parental rocoso (implementación de un tiradero a

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 9 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

Lineamiento	Acción	Vinculación de la promovente	Análisis de la DGIRA
	caminos, propiedades o parcelas agrícolas. El municipio deberá establecer sanciones para quien la elimine, la deteriore o la queme, en un lapso no mayor de un año.	y excavaciones realizadas durante la ejecución del proyecto.	cielo abierto), sino que el material obtenido durante la apertura de la zanja para la colocación de la tubería, se utilizará en la construcción del proyecto , por lo cual la ejecución del mismo se ajusta a lo establecido en esta acción.

Al respecto, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro en su opinión técnica emitida y referida en el Resultado **VIII** de este oficio, señaló que “...las obras y acciones que se realicen en las UGAS mencionadas, deberán estar enfocadas en alcanzar los siguientes lineamientos ambientales ecológicos del POEREQ...” (L01, L02, L03, L09, L10, L12, L13, L14, L15, L16, L20, L21, L22 y L23), siendo que los mismos, corresponden a acciones sobre obras de competencia Estatal o Municipal.

Derivado del análisis realizado de las obras y actividades del **proyecto**, con relación a los lineamientos y acciones establecidos en el **POEREQ** y aplicables al **proyecto**, esta DGIRA identificó que no existen restricciones para el desarrollo del mismo.

- E)** Del análisis realizado por la **promovente** y como fue corroborado por esta Unidad Administrativa mediante su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se constató que el sitio de ubicación del **proyecto** se encuentra regulado por el polígono de aplicación del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués³ (POEL-MEM)** donde el **proyecto** se desarrollará en las UGA's 3 “Mesa El Rosario”, 4 “La Laborcilla”, 5 “El Carmen”, 6 “Cerro Grande”, 7 “Laderas del Carmen” y 12 “Zona urbana Los Pocitos”, mismas que cuentan con las siguientes políticas, lineamientos, estrategias y criterios ambientales:

³ Dicho Programa de Ordenamiento, fue aprobado en sesión de cabildo con fecha 18 de febrero de 2015, publicado en la gaceta municipal con fecha 20 de febrero de 2015 y publicado en la Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro (Sombra de Arteaga), el 20 de marzo de 2015.

UGA	Política (*)	Lineamientos	Estrategias	Criterios ambientales	Usos compatibles	Usos incompatibles
3	Protección	L-03	EP-01 a 31	FFS, ASAEA, PASSR, PASSSR, PCCAEA, PCCS, RAAH	CF, CA, TA	AGP, AC, DU, CS, I, EM
4	Restauración	L-04	ER-01 a 05	FFS, ASAEA, PASSR, PCCAEA, PCCS, RAAH	CF, CA, TA	AGP, AC, DU, CS, I, EM
5	Protección	L-05	EP-01 a 31	FFS, ASAEA, PASSR, PCCAEA, PCCS, RAAH	CF, CA, TA	AGP, AC, DU, CS, I, EM
6	Protección	L-06	EP-01 a 31	FFS, ASAEA, PASSR, PCCAEA, PCCS, RAAH	CF, CA, TA	AGP, AC, DU, CS, I, EM
7	Restauración	L-07	ER-01 a 05	FFS, ASAEA, PASSR, PCCAEA, PCCS, RAAH	CF, CA, TA	AGP, AC, DU, CS, I, EM
12	Desarrollo urbano	L-12	EDU-01 a 13	FFS, ASAEA, PASSR, PCCAEA, PCCS, RAAH	CF, CA, TA	AGP, AC, DU, CA, I, EM

Los lineamientos aplicables de cada una de las UGA's en las cuales se insertará el **proyecto**, establecen lo siguiente:

UGA	Lineamientos
3	L-03 <i>Proteger los ecosistemas de chaparral y bosque, restaurar las áreas erosionadas mediante el decreto de ANP y la elaboración y ejecución del correspondiente programa de manejo para asegurar la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales que se llevan a cabo en los ecosistemas existentes.</i>
4	L-04 <i>Restaurar el ecosistema mediante el establecimiento de prácticas y reforestación con vegetación forestal nativa y pastos para el control de la erosión y el restableciendo su funcionalidad.</i>
5	L-05 <i>Proteger los ecosistemas de chaparral para asegurar la continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales e hidrológicos que se llevan a cabo en los ecosistemas existentes.</i>
6	L-06 <i>Proteger los ecosistemas existentes y promover actividades sustentables compatibles para propiciar la</i>

(*) La definición del POEL-MEM de las políticas de protección, restauración y desarrollo urbano, son las siguientes:

Política de protección.- La política de protección está dirigida a áreas naturales susceptibles de integrarse al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) o a los sistemas equivalentes en el ámbito estatal y municipal.

En estas áreas se busca el mantenimiento de los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos. La política de protección implica un uso con fines recreativos, científicos o ecológicos. Quedan prohibidas actividades productivas o asentamientos humanos no controlados. Dentro de esta política se incluyeron áreas con vegetación natural, áreas arqueológicas y cuerpos de agua.

Política de restauración.- La política de Restauración está diseñada para aplicarse en áreas con procesos de deterioro ambiental acelerado, en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

Política de desarrollo urbano.- Esta política está dirigida para los centros de población, los cuales son las áreas con usos urbanos, industriales o comerciales actuales y su proyección de crecimiento a futuro marcado por los instrumentos vigentes como los planes y programas de desarrollo urbano del municipio y el estado.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 11 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

UGA	Lineamientos
	<i>continuidad de las estructuras, los procesos y los servicios ambientales que se llevan a cabo en los ecosistemas existentes.</i>
7	L-07 <i>Controlar la erosión y restaurar con vegetación forestal nativa y pasto para restablecer los procesos y servicios ambientales que se llevan a cabo en los ecosistemas existentes.</i>
12	L-12 <i>Propiciar el desarrollo sustentable de los usos compatibles para amortiguar los conflictos e impactos ambientales de acuerdo al crecimiento natural de la población y a los instrumentos de planeación vigentes en el municipio.</i>

De la vinculación presentada por la **promovente** respecto de los lineamientos del **POEL-MEM**, esta DGIRA identificó que la estrategia ambiental en común, EP-17 (*Regular el uso del agua para consumo humano y actividades productivas de acuerdo a la disponibilidad de las fuentes de abastecimiento y a su capacidad de carga*), es considerada por la **promovente**, dado que al poner en marcha el **proyecto**, podrá "...dotar de agua a la población realizando un uso eficiente del recurso".

Del análisis realizado por esta DGIRA a los criterios ecológicos establecidos por el **POEL-MEM**, se identificó que el directamente vinculado al **proyecto**, es el siguiente:

Criterio ecológico	Acción	Vinculación de la promovente	Observaciones de la DGIRA
ASAEA-03	<i>Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas forestales y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos.</i>	La implementación del proyecto no modifica caudales de corrientes de agua.	Con base en lo establecido por la promovente , el proyecto no llevará a cabo obras o actividades que deriven en la alteración de los arroyos por los cuales pasará el trazo del sistema de conducción de agua potable, manteniendo las características y funcionalidad de dichos cuerpos de agua, cumpliendo con lo previsto por el criterio ecológico ASAEA-03 del POEL-MEM .

Del análisis de vinculación anterior, esta Unidad Administrativa concluye que el **proyecto** cumple con lo establecido en Lineamientos y Acciones de aplicables para las UGA's del **POEL-MEM**, donde se localizará el **proyecto**, cuyos lineamientos, estrategias y criterios ecológicos establecidos en el instrumento en cita, son en favor del aprovechamiento sustentable del agua, para lo cual la **promovente** pretende

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 12 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

llevar a cabo una dotación controlada del recurso a los habitantes de las localidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, en el Estado de Querétaro, sin afectar los cuerpos de agua existentes a lo largo de la trayectoria del sistema de agua potable a desarrollar.

- F) El **Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Norte, Municipio de el Marqués, Qro.** (Gaceta Municipal 30, Año 2, 07 de diciembre de 2007), tiene como objetivo general el fomentar el desarrollo integral y sustentable de la zona norte del Municipio de El Marqués, que entre otras acciones, es el dar fortalecimiento al equipamiento urbano en las localidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, a través del ordenamiento territorial, producto de la planeación y la sustentabilidad.

Con base en lo anterior, y dado que el **proyecto** se ubicará en la traza urbana y vialidades entre las localidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, las cuales cuenta con equipamiento urbano, y cuyo **Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Norte, Municipio de el Marqués, Qro.**, tiene previsto como objetivo, el dar fortalecimiento al desarrollo integral y sustentable de dicha zona, entre los cuales se encuentra el del suministro de agua potable hacia sus habitantes, se fortalecerá la dotación de dicho servicio hacia sus habitantes, el cual es coincidente con la naturaleza del **proyecto**, por lo que esta DGIRA concluye que el **proyecto** es congruente con dicho Plan Parcial de Desarrollo Urbano.

- G) De acuerdo con la información proporcionada por la **promovente** en la MIA-P y lo corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades del **proyecto**, estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

Norma	Vinculación con el proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2015.- Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	<i>Derivado del uso de maquinaria y vehículos para el suministro de materiales al sitio del proyecto se generará la emisión de gases contaminantes, así como de ruido por lo que para dar cumplimiento a lo establecido por las referidas normas se mantendrá en buen estado operativo la maquinaria y vehículos</i>
NOM-045-SEMARNAT-2006⁵. - Establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que	

El 08 de marzo de 2018, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la "NORMA Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición", en cuyo artículo TRANSITORIO PRIMERO, quedó establecida que tal Norma, entrará en vigor a los 180 días naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 13 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

Norma	Vinculación con el proyecto
usan diésel o mezclas que incluyen diésel como combustible.	utilizados, mediante su respectivo servicio de mantenimiento, a fin de evitar que excedan los límites establecidos por las NOM's.
NOM-050-SEMARNAT-1993 ⁶ .- Establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.	
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.	
NOM-052-SEMARNAT-2005 .- Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Se realizará el manejo adecuado de los residuos peligrosos derivados del uso de maquinaria y equipo durante la construcción del proyecto, a fin de evitar riesgos de contaminación al suelo y agua.
NOM-059-SEMARNAT-2010 ⁷ .- Que establece la lista de especies en alguna categoría de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	Se llevó a cabo la descripción de las especies de flora y fauna encontradas en el predio motivo del proyecto, así como del sistema ambiental, a fin de identificar si existen especies incluidas en alguna de las categorías de riesgo establecidas por la referida norma, no se detectaron especies e esta índole por lo que no es necesario proponer medidas necesarias para su manejo, rescate y reubicación.

Derivado de lo anterior, la **promovente** deberá sujetarse a dichas NOM's en las etapas de preparación del sitio y construcción de la obra.

Con base en lo indicado en la MIA-P, y a partir del análisis realizado por la **promovente** y por esta DGIRA, se concluye que el **proyecto** presenta concordancia con la legislación y normatividad aplicable al mismo; asimismo, esta Unidad Administrativa determina que la información contenida en la MIA-P presentada cumple con lo establecido en el artículo 12 fracción III de su REIA.

⁶ PROYECTO de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-050-SEMARNAT-1993, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustibles, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-050-SEMARNAT-2017, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos (Diario Oficial de la Federación, 29 de junio de 2017).

⁷ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 14 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

8. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de los promoventes, incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental que se detecte en el área de influencia de los proyectos; es decir, primeramente se debió delimitar el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción y caracterización del citado SA; y posteriormente, identificar cual es la problemática en el área de influencia del **proyecto**.

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** en la MIA-P ingresada, el SA del **proyecto**, de 9,081.96 ha, se definió a partir de su ubicación dentro de dos microcuencas, Matanzas y Chichimequillas, siendo que ambas son parte de la Subcuenca Río Apaseo, en la Región Hidrológica Lerma-Santiago, cuyas características bióticas y abióticas se describen en las páginas 01 a 38, Capítulo **IV** de la MIA-P del **proyecto**, así como de las páginas 04 a 39 de la Información Adicional. De tales características y procesos ecológicos que se registran en el SA y área de influencia del **proyecto**, esta DGIRA describe las más relevantes a continuación:

Clima: Conforme a la clasificación de Köppen, modificado por Enriqueta García (1973), se tienen un clima en el área del SA y área del **proyecto**, semiárido templado con lluvias en verano y porcentaje de lluvia invernal del 5 al 10.2% (BS1kw).

Fisiografía y geología: El SA, ubicado en la parte septentrional del Municipio de El Marqués, cuenta con terrenos pertenecientes a la provincia fisiográfica de la Mesa del Centro, siendo que hacia su límite sur, inicia la provincia del Eje Neovolcánico.

Litología y Edafología: El tipo de roca para la zona del proyecto es denominada ígnea extrusiva ácida, en tanto, que los suelos registrados en el SA, son el Leptosol y el Pheozem, característicos de zonas altas o medias, con topografía escarpada y pendientes elevadas, con una potencial limitada para cultivos.

Hidrología: El SA delimitado se inserta en la Región Hidrológica Lerma-Santiago (RH12), en la Cuenca del Río Laja” y la subcuenca del Río Apaseo, siendo que el área del **proyecto** se localiza en las microcuencas Matanzas (57.21 km²) y Chichimequillas (34.37 km²), que así como otros 22 escurrimientos, alimentan al Río Querétaro.

“Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro.”

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 15 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

El **proyecto**, cruzará tres de ellos, los arroyos denominados Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal, aunado a que la tubería a instalar, pasará cercana a la ribera de la presa de El Carmen (entre 16 y 60 m de distancia, siguiendo el trazo del camino entre las comunidades de Santa María de Los Baños y Matanzas), cuerpo de agua artificial que se constituye como un espacio para la pesca y atractivo turístico, además de ser un reservorio para abastecer de agua a la población de las localidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, así como para su uso en actividades agrícolas.

Las microcuencas presentan otros escurrimientos superficiales de tipo temporal, que descienden de las partes altas y a su paso se unen a otros escurrimientos tributarios para constituir los ríos principales de cada una de las microcuencas que constituyen el SA aguas abajo.

En lo particular, el Municipio de Marqués, en el cual se inserta el SA del **proyecto**, cuenta con 61 fuentes de abastecimiento de agua (17 para abrevaderos, 37 para uso agrícola y 7 de agua potable), las cuales suman un volumen de extracción anual de 25.16 Mm³/año, y está clasificado como sobreexplotado. La zona acuífera (hidrología subterránea), con una profundidad del nivel estático de la zona del acuífero es de 35 a 119 m, siendo que en la zona de Chichimequillas, se localiza entre los 35 y 50 m de profundidad, y cuenta con un déficit de 24.68 Mm³; el volumen concesionado es de 55.86 MCA⁸ (CONAGUA, 2015).

Vegetación: Conforme a lo establecido por la **promovente** y lo identificado por esta DGIRA a través del SIGEIA⁹, el SA presenta como grupo de vegetación predominante el matorral (crasicaule, espinoso y subtropical), zonas con bosque tropical caducifolio y de encino, con disturbio, así como pastizal inducido y agricultura de temporal anual.

En lo particular, de lo asentado por la **promovente** en la Información Adicional del **proyecto**, en el sitio del tanque de agua, en Santa María de Los Baños, se presenta un matorral submontano altamente perturbado; a las orillas de los caminos se registra matorral crasicaule y algunos tramos de vegetación riparia altamente perturbada; en tanto, desde la mitad de la presa de El Carmen hasta la localidad de Matanzas, la vegetación registrada es la de matorral submontano y una porción de encino, siendo que de las especies identificadas por la **promovente** en campo, ninguna de ellas se encuentra listada

⁸ MCA= Metro (de columna) de agua (mca). Tabla de conversión de unidades de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI). CONAGUA. Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Datos Básicos. Diciembre 2007 (<ftp://ftp.conagua.gob.mx/Mapas/libros%20pdf%202007/Datos%20B%E1sicos.pdf>)

⁹ Carta de Uso de Suelo y Vegetación (Serie V, INEGI 2015).

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 16 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

con categoría de protección especial, conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Para lo anterior, la **promovente** reiteró que de los transectos a lo largo del camino y calles en donde se ubicará la tubería, no se removerá ningún tipo de vegetación, únicamente requiriendo la limpieza de algunas herbáceas y arbustos; en tanto que de las riberas de los arroyos a cruzar, no se removerá elemento vegetal alguno.

Fauna: Conforme a las diversas fuentes de información consultadas por la **promovente** (bibliográfica, muestreos y conversaciones llevadas a cabo por la **promovente** con los lugareños), debido a las condiciones de fraccionamiento de la cobertura forestal en las que se encuentra el SA delimitado, la diversidad y abundancia faunística es reducida.

En tanto, sobre la superficie en la que se pretende realizar el **proyecto**, la presencia de fauna es mínima, debido a la existencia de asentamientos humanos, sus parcelas de cultivo y caminos, obras y actividades que han propiciado una distribución de especies de fauna que cuentan con una alta capacidad adaptativa y de tolerancia a la presencia antropogénica, motivando el desplazamiento de los ejemplares de fauna silvestre con menor adaptabilidad, hacia lugares mejor conservados.

De los resultados plasmados por la **promovente** en la Información Adicional del **proyecto**, señaló haber identificado 14 especies (3 mamíferos y 11 aves) de las 104 (4 mamíferos, un anfibio, 12 reptiles y 87 aves) listadas para el SA; de las cuales, el cacomixtle (*Bassariscus sp.*), el halcón (*Buteo jamaicensis*), y el halcón peregrino (*Falco sparverius*, *Falco peregrinus*), se encuentran registradas dentro del listado de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la primera (mamífero) como Amenazada y las siguientes dos (aves), bajo Protección Especial.

Diagnóstico ambiental del SA: El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** y el SA que lo alberga, no cuenta con características relevantes de conservación (rareza y elevada biodiversidad), que lo hubiera identificado para ser considerado como un área de relevancia ambiental.

Problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto: El SA del **proyecto**, en las últimas décadas, ha sido sujeto a un gran crecimiento urbano, por lo que predomina la fauna introducida y feral, lo que ocasiona el desplazamiento de la fauna silvestre a sitios con mejor estado de conservación, a la par de un desarrollo industrial intenso de la zona norte del Estado de Querétaro y áreas colindantes del Estado de

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 17 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

Guanajuato, situación que ha causado una fuerte presión para cambiar el uso de suelo agrícola de cereales y hortalizas (principalmente de irrigación), a otros rubros, relacionados a dicho proceso de urbanización e industrialización, desplazando a sus habitantes a laborar en los parques industriales como El Marqués y Bernardo Quintana.

Tendencias de desarrollo y deterioro en el SA. Del análisis de sus diferentes componentes, se prevé que el incremento de los asentamientos humanos, así como el desmonte para la apertura de campos agrícolas y ganaderos, aumenten el grado de fragmentación y deterioro de los ecosistemas presentes y que dicha tendencia se mantendrá en el futuro.

Derivado de todo lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la MIA-P e Información Adicional presentadas, cumplen con lo establecido en el artículo 12 fracción IV de su REIA.

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

9. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación al promovente de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del PEIA, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que se sucederán en el SA, para posteriormente identificar los que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar; considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹⁰ y las capacidades de carga de los ecosistemas. Con base en el diagnóstico del SA, los impactos significativos del SA consisten en: la pérdida de la capacidad de infiltración del suelo debido al crecimiento de los asentamientos humanos.

Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales del SA; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel del impacto ambiental que fue evaluado y que se pudiera ocasionar

¹⁰ Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)) se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuantos más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 18 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

por el desarrollo del **proyecto**, entre las cuales las más relevantes para los impactos ambientales identificados, se enlistan a continuación:

Impactos ambientales	Medidas preventivas y de mitigación
<p>Agua</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminución en la calidad del agua de los escurrimientos hídricos temporales debido a los cortes y despalme del suelo, la emisión de polvos y partículas, así como el aporte de contaminantes accidentales (derrames de aceites o combustibles). 	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de baños portátiles para uso del personal durante la preparación del sitio y construcción del proyecto. Prohibición de actividades que impliquen verter, extraer, desviar o disponer de sustancias de cualquier estado físico a los cauces hídricos. Establecimiento de medidas para evitar el deslizamiento o tiro del material producto del corte en los cauces de los cuerpos de paso de agua Implementación de medidas adecuadas para la gestión y el correcto manejo de residuos y materiales de cualquier naturaleza. Creación de sistemas de ahorro de agua en la comunidad y programa de reforestación.
<p>Aire</p> <ul style="list-style-type: none"> Incremento temporal de emisiones de material particulado (polvo), así como en los niveles de ruido y vibraciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Movimiento de los materiales y tierras en fase húmeda. El control de emisiones de la maquinaria se efectuará con la verificación vehicular conforme a los límites permisibles por las NOM's correspondientes.
<p>Suelo</p> <ul style="list-style-type: none"> Alteración física de las propiedades del suelo por su nivelación y compactación. Contaminación de la superficie edáfica por la incorrecta disposición de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> Emplear las áreas estrictamente necesarias por el proyecto, evitando la apertura de patios de descanso o accesos adicionales que impliquen cambios en el relieve y condición actual del paisaje. Revisión periódica de los de los vehículos de transporte con la finalidad de detectar cualquier derrame.
<p>Vegetación</p> <ul style="list-style-type: none"> Alteración de la vegetación por la limpieza en la Zona Federal de los arroyos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se prohibirá el uso de fuego y la extracción de flora de la zona del proyecto.
<p>Fauna</p> <ul style="list-style-type: none"> Afectación de hábitats. 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizarán recorridos para ahuyentar la fauna silvestre presente en el sitio de construcción (sin afectarla) previo a la introducción de maquinaria y personal operativo. Evitar el movimiento de maquinaria y la emisión de fuertes ruidos dentro del horario de trabajo. Señalización de los pasos de fauna, sobre el trazado del proyecto, mediante letreros informativos a los usuarios de la vialidad a fin de que reduzcan la velocidad, tomen precauciones y eviten atropellar a los animales.

Por lo anterior, esta DGIRA concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, al incluir en la MIA-P e Información Adicional, la identificación, descripción y evaluación de los posibles impactos ambientales a ser

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 19 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

generados por las obras y actividades del **proyecto**, así como el diseño de las medidas de prevención y mitigación, que al respecto aplicará sobre los impactos ambientales identificados por la realización del **proyecto**.

10. Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas.

Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto. En este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en el Capítulo VII de la MIA-P, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, del cual se obtuvo un SA que se encuentra medianamente alterado a causa del desarrollo de actividades antropogénicas como la inversión, promoción de compra-venta de inmuebles y estructuración económica y habitacional; mientras que con la inclusión del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación se esperaría la contaminación descontrolada en los componentes agua, suelo y aire a consecuencia de la generación de residuos derivados del despalme, construcción de terraplenes, descargas de agua residual, etc.

Finalmente, en el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto**, aplicando las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, se espera un SA similar al que se encuentra actualmente, al preverse un mantenimiento estable de las condiciones ambientales en el SA.

Por lo anterior, esta DGIRA concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del REIA, al incluir en la MIA-P e Información Adicional, los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto** y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 20 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

- 11.** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la **promovente** debe hacer 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 las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA considera que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma, se presentaron anexos fotográficos aéreos y a nivel, planos cartográficos, listados de especies de flora y fauna, mapas temáticos de las zonas de importancia en el SA, así como las metodologías de matrices causa-efecto mediante las cuales se identificaron y evaluaron los posibles impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto**, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P y del **proyecto**.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta la **promovente** a lo largo de la MIA-P, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 12, fracción VIII del REIA.

Opinión técnica recibida.

- 12.** Que conforme al oficio recibido en esta DGIRA (Resultando **X** del presente oficio), la CONAGUA, con base en la información contenida en la MIA-P del **proyecto**, dicha instancia, puntualizó lo siguiente:

"(...)

Con la obra propuesta se afectará una corriente (sic) de propiedad nacional a cargo de la Conagua, por lo cual el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Organismo de Cuenca Lerma Santiago Pacífico y de la Dirección Local de Querétaro, los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para construcción o modificación de obras en cauces y zonas federales, integrando al expediente técnico del proyecto, que contendrá (sic) los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos y geológicos correspondientes al tipo de obra, y CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales, cuya administración compete a la Conagua.

Cabe aclarar que dentro de los requisitos para otorgar el permiso de construcción, es indispensable contar con el resolutivo de la manifestación de impacto ambiental, como lo establece el Artículo 21 BIS, Fracción III de la Ley de Aguas Nacionales.

"(...)"

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 21 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

No obstante lo anterior, esta DGIRA parte del hecho de que en la MIA-P e Información Adicional del **proyecto**, la **promovente** refirió que el **proyecto** pretende la realización de diversas obras y actividades relativas a la construcción de un sistema de agua potable, para dotar del líquido a las comunidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, tal y como fueron descritas en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo, siendo que las obras de construcción de un sistema de conducción de agua potable, con una longitud de 7,629 m, de un tanque de regulación de una caja rompedora, la adecuación del sistema actual de bombeo y la construcción de una caseta de protección para la bomba, siendo que por sus características, tal y como ha quedado establecido en el presente oficio, no son de competencia federal, siendo que la evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental del **proyecto** llevado a cabo por esta DGIRA, corresponde sobre los 9 m² de Zona Federal de los arroyos denominados Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal, cuerpos de agua considerados como bienes nacionales.

Motivo de lo anterior, en relación con los aspectos abordados en la opinión técnica emitida por la CONAGUA, cabe señalar que la presente autorización no exime a la **promovente** de realizar los trámites correspondientes, tal y como se establece en el Término **TERCERO** del presente oficio; finalmente, dicha opinión fue incorporada al expediente técnico administrativo instaurado en esta Unidad Administrativa para el **proyecto**.

Análisis Técnico.

13. Que con base en todo lo anteriormente expuesto, esta DGIRA procede 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 de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y...”*

En relación con lo anterior, esta DGIRA realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-P ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del

“Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro.”

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 22 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

proyecto, y así determinar su viabilidad ambiental, considerando las condiciones ambientales del SA, así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por la **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **proyecto** ocasionará impactos ambientales que no representan riesgo alguno para la integridad funcional del SA.

14. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta DGIRA destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) Las obras y actividades del **proyecto** dan cumplimiento a lo dispuesto en el **Programa Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ)**, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués (POEL-MEM)**, el **Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Norte, Municipio de el Marqués, Qro.**, las normas oficiales mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-050-SEMARNAT-1993**, **NOM-052-SEMARNAT-1994**, **NOM-080-SEMARNAT-1994** y la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, tal y como fue establecido en el análisis plasmado por esta DGIRA en el Considerando **7** del presente oficio resolutivo.
- b) Para la evaluación y resolución del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho que el mismo se desarrollará en un SA que se encuentra modificado a causa de las actividades agropecuarias y asentamientos humanos; sin embargo, aún resguarda componentes ambientales en diversos estados de conservación los cuales deben mantenerse y/o mejorarse.
- c) Para el desarrollo del **proyecto** no será necesario el cambio de uso del suelo por la remoción de vegetación forestal, dado que las obras civiles para conformar el sistema de agua potable y que no son competencia de la Federación, se llevarán a cabo sobre un camino y vialidades existentes y en operación; en tanto que, aquéllas que se desarrollarán en la Zona Federal de cuerpos de agua, no cuentan con vegetación.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 23 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189

- d) En el área de pretendida ubicación del **proyecto** se registra la presencia de tres especies de fauna, una con categoría de amenazada y dos en protección especial de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; sin embargo, conforme a lo referido por la **promovente**, dos de ellas son aves (Pr), siendo que su avistamiento fue temporal, en tanto que el mamífero (A), sólo fue avistado en uno de los transectos llevados a cabo para el registro de la fauna. Al respecto, la **promovente** prevé implementar acciones de ahuyentamiento de la fauna que llegue a presentarse en el área y/o frentes de trabajo del **proyecto**, previo al inicio de cualquier obra o actividad del **proyecto**, para mantener a la diversidad faunística en el SA.
- e) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas, referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que la zona del **proyecto** se encuentra fragmentada y alterada y la **promovente** ejecutará diversas medidas de prevención, mitigación y compensación, las cuales se enlistan en el Considerando **9** del presente oficio, que permitan reducir los impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto**.
- f) Con el desarrollo del **proyecto**, no se afectará la capacidad de asimilación, recuperación o renovación de recursos naturales, en virtud de que ocupará la superficie de un camino existente.
- g) Con la implementación del sistema de agua potable, se pretende mejorar la calidad de vida de los habitantes de las localidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, pertenecientes al Municipio de El Marqués, con lo cual se mejorarán sus ingresos, al incrementar su producción agrícola.

Aunado con lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** y las establecidas por esta DGIRA en el presente oficio para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos y sus resultados deberán presentarse en los informes señalados en el Término **NOVENO** de este oficio resolutivo; de esta manera se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 24 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

15. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los diferentes apartados que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales regionales del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la MIA-P e Información Adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna e inmediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la MIA-P, así como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8 párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 4, 5 fracciones II, X, 15 fracciones I, II, IV, XI y XII, 28 párrafo primero, fracción X, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II y último, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 18, 26 y 32 Bis fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3 fracciones VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso R), 9 primer párrafo, 10 fracción I, 11 último párrafo, 12, 17, 21, 24, 25, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49, 51 y 52 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; el **Programa Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ)**, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de El Marqués (POEL-MEM)**; el **Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Norte, Municipio de el Marqués, Qro.**, las normas oficiales mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2006**, **NOM-050-SEMARNAT-1993**, **NOM-052-SEMARNAT-1994**, **NOM-080-SEMARNAT-1994** y la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; artículos 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y 28 fracciones I y II del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, por lo que respecta al ámbito federal con relación a la construcción de un sistema de agua potable que ocupará la Zona Federal de tres cuerpos de agua considerados como bienes

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 25 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

nacionales, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a la instalación de un sistema de agua potable para dotar del líquido a las comunidades de Santa María de Los Baños y Matanzas, incluyendo tres cruces que se realizarán sobre los arroyos denominados Manzanas, Arroyo del Carpio y Arroyo El Pinal, los cuales tendrán una ocupación total **9 m²** dentro de su Zona Federal, para el proyecto denominado **“Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro.”**, promovido por la **Comisión Estatal de Aguas (CEA)**, perteneciente al Gobierno del Estado de Querétaro, a ubicarse en el Municipio de El Marqués, en el referido Estado.

Las características generales del **proyecto**, así como su ubicación geográfica, se describen en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **cuatro (04) meses** para llevar a cabo las obras y actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en la MIA-P sometida al PEIA. La etapa de operación y mantenimiento del **proyecto** contará con una vigencia de **veinte (20) años**, la cual estará condicionada al término de la construcción del **proyecto**, en el entendido que la vigencia para operación y mantenimiento del **proyecto** no comenzará hasta que haya concluido la etapa de preparación del sitio y construcción. El primer plazo (**04 meses**) iniciará a partir del día siguiente de que sea recibida la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento (**20 años**) dará inicio al término del primero.

Ambos periodos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P e Información Adicional presentadas. A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud en la modificación de los plazos establecidos, de manera oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo requerido en el trámite número **COFEMER SEMARNAT-04-008** Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental, referido en la siguiente liga electrónica:

“Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro.”
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 26 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

<https://www.gob.mx/tramites/ficha/modificaciones-de-la-obra-actividad-o-plazos-y-terminos-establecidos-a-proyectos-autorizados-en-materia-de-impacto-ambiental/SEMARNAT1951>

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, para evidenciar de manera clara **la situación de desarrollo del proyecto**, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe solicitado, de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes incluidos en el presente oficio resolutivo, asimismo, en dicho informe se deberán especificar las fechas exactas en las cuales dieron inicio y/o conclusión en su caso, las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto**, en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 49 segundo párrafo del REIA. El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Querétaro, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma cómo la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término **PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio.

QUINTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 27 de 32

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 05189**

autorización, para que esta DGIRA 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.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite COMEFER SEMARNAT-04-005 Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Querétaro, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo.

SÉXTO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 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 del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47, primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, y en los planos incluidos en ésta, la Información Adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, esta DGIRA establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 28 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-P e Información Adicional, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental regional del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.

- De conformidad con lo que establecen los artículos: 35 penúltimo párrafo de la LGEEPA y 51 fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo indicado en el Considerando **8**, el SA y zona del **proyecto** se ubican 3 especies de fauna enlistadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, aunado a que el trazo del **proyecto** cruzará tres cuerpos de agua; por lo que, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**; una vez validada, la **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas y acciones ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **promovente** en la MIA-P e Información Adicional, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **10** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual, el cual es independiente a los costos de partidas y/o de ejecución de las obras y actividades del **proyecto**, conforme a los costos necesarios que aplicará la **promovente** por la implementación de las medidas de prevención y mitigación. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 29 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

3. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo que no deberá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, el contenido en extenso del **Plan de Vigilancia para la zona del proyecto**, que refirió llevará a cabo (Capítulo **VI** de la MIA-P), el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados para el **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, así como de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El Programa que sea ingresado, deberá atender, entre otros, los siguientes puntos:
- Elaboración y presentación de las medidas de arroyo, estabilización y protección de las riberas de los arroyos, evidenciando la minimización de los riesgos de deslizamiento, socavación o colapso, en caso de presentarse una avenida máxima extraordinaria del caudal de los cuerpos de agua donde se tenderá la tubería del sistema de agua, con el fin de garantizar la máxima estabilidad de sus márgenes, atendiendo por lo menos, superficies de 10 m a los márgenes de cada uno de los tres arroyos.
 - Establecer un cerco vivo con especies nativas de galería, preferentemente arbustivas, como barrera a lo largo del trazo en ambos linderos de la Zona Federal de los arroyos, principalmente en las áreas del trazo que mantienen vegetación en menor estado de conservación, así como para brindar de protección (erosión) a las riberas de dichos cuerpos de agua.
 - Indicadores para medir el éxito de cada una de las medidas instrumentadas.
 - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - Plazos de ejecución para cada una de las acciones y medidas.

Para efecto del cumplimiento de esta condicionante, la **promovente** deberá realizar un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevarán a cabo, el cual deberá ser remitido de conformidad a lo establecido en el Término **OCTAVO** del presente.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención, mitigación y compensación que él mismo propuso en la MIA-P e Información Adicional. Dichos informes deberán ser presentados a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Querétaro,

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 30 de 32



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

siendo que los informes inicial y final habrán de ser presentados un mes posterior al inicio y conclusión de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, respectivamente, y posteriormente los informes serán presentados con una periodicidad anual durante **cinco (05) años**, a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el **Término NOVENO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Querétaro, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, en consecuencia, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones contenidas en el presente oficio resolutivo.

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido consideradas en la descripción contenida en la MIA-P e Información Adicional presentadas. En caso de que las obras y 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 predio del **proyecto**, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, 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.

DECIMOSEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará y verificará el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como de los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que se establecen en los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."
Comisión Estatal de Aguas (CEA)
Página 31 de 32

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05189

DECIMOTERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, la Información Adicional, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DECIMOQUINTO.- Con fundamento en los artículos 2, 35, 36, 38 y 39 de la LFPA, se notificará el presente oficio, al **Lic. Miguel Ángel Melgoza Montes**, Apoderado Legal de la **Comisión Estatal de Aguas (CEA)**, perteneciente al Gobierno del Estado de Querétaro, en el domicilio señalado para tales efectos.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/04751, de fecha 03 de julio de 2018, se firma el presente para los fines legales y administrativos a que haya lugar".

LA DIRECTORA DE ÁREA**GEÓG. MARÍA DEL CARMEN CARACHEO RANGEL**

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.e.p.: Q.F.B. Martha García-riivas Palmeros, Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, SEMARNAT.- marthagrivas@semarnat.gob.mx
- M.V.Z. Francisco Domínguez Servián.- Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- poderejecutivo@queretaro.gob.mx
- C.c.p. C. Zoila Rocío Aguilar Minã, Presidenta Municipal Interina del Municipio de El Marqués, Querétaro.- Venustiano Carranza #2, La Cañada, El Marqués, Querétaro, C.P. 76240
- C.c.e.p. Dr. Guillermo Javier Haro Bélchez, Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- gharoprocurador@profepa.gob.mx
- Biól. Ignacio Millán Tovar, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- imillan@profepa.gob.mx
- Ing. Óscar Sánchez Montufar, Encargado de la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de los Ríos de la CONAGUA.- oscar.sanchezm@conagua.gob.mx; julio.csoriano@conagua.gob.mx
- Lic. Oscar Moreno Alanís.- Delegado de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro.- oscar.moreno@semarnat.gob.mx
- Lic. José Luis Peña Ríos, Delegado de PROFEPA en el Estado de Querétaro.- jpena@profepa.gob.mx
- Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

SINAT: DGIRA1805404**Consecutivo: 22QE2017HD085-5****No. Exp.: 22QE2017HD085**
CCR / OTV / MAMS

"Construcción de sistema de agua potable para la comunidad de Matanzas, Municipio de El Marqués, Qro."

Comisión Estatal de Aguas (CEA)

Página 32 de 32