



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

Ciudad de México a, 2001/01/2020

LIC. MIGUEL ÁNGEL MELGOZA MONTES
APODERADO LEGAL DE LA COMISIÓN
ESTATAL DE AGUAS, DEL ESTADO DE QUERÉTARO

Handwritten signatures and dates:
29/01/2020
08/01/2020

PRESENTE

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado **“Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro”**, promovido por la **Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro**, que en lo sucesivo serán denominados como el **proyecto** y la **promovente** respectivamente, a ubicarse en el municipio de Querétaro, en el estado de Querétaro, y

RESULTANDO:

- I. Que el 22 de julio de 2019, se recibió en la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el estado de Querétaro, el Oficio No. DDJ/02832/2019 de fecha 12 del mismo mes y año, el cual fue remitido a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), el 25 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, presentó para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la **MIA-P** del **proyecto**, la cual quedó registrada con la clave **22QE2019HD038**.
- II. Que el 30 de julio de 2019, fue recibido en la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Querétaro el OFICIO NO. DDJ/0379/2019, y turnado a esta **DGIRA** el 02 de agosto del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto**, en el Periódico de circulación diaria denominado **“EL UNIVERSAL QUERÉTARO”**, en el Estado de Querétaro, de fecha 26 de julio de 2019, en la página METRÓPOLI 7, dando así cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- III. Que el 02 de agosto de 2019, mediante el oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06012, esta **DGIRA**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 2 y 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), previno a la **promovente** para que, dentro del plazo de diez (10) días hábiles, ingresara la información requerida en dicho oficio; suspendiendo el plazo de atención para su solicitud.
- IV. Que el 16 de agosto de 2019, se recibió en la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Querétaro, el Oficio No. DDJ/03265/2019 de fecha 15 del mismo mes y año, el cual fue remitido a esta **DGIRA** el 22 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** ingresó en tiempo y forma la información solicitada mediante el oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06012 para continuar con la atención a su solicitud.

“Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro”
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 1 de 29





V. Que el 19 de agosto de 2019, esta **DGIRA** integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental, ubicado en la Av. Central número 300, Col. Carola, 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 Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/impacto.html>

VI. Que el 29 de agosto de 2019, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), esta **DGIRA** publicó a través de la Gaceta Ecológica 2019, Año XVII Publicación No. DGIRA/045/19, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**), en el período comprendido del 22 al 28 de agosto de 2019 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

VII. Que el 03 de septiembre de 2019, esta **DGIRA** con fundamento en lo dispuesto en los artículos 24 del **RLGEEPAMEIA**¹ y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo² (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 |
|---------------------|---|
| SGPA/DGIRA/DG/06873 | Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro. |
| SGPA/DGIRA/DG/06871 | Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) |
| SGPA/DGIRA/DG/06872 | H. Ayuntamiento de Querétaro |

VIII. Que el 11 de septiembre, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 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 PUBLICACIÓN N° DGIRA/045/19 de la Gaceta Ecológica del 29 de agosto de 2019, durante el periodo del 29 de agosto al 11 de septiembre de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

IX. Que el 12 de septiembre de 2019, se recibió en esta **DGIRA** el oficio B00.7.02-225 de fecha 10 del mismo mes y año, mediante el cual la **CONAGUA** emitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.

X. Que el 10 de octubre 2019, se recibió en esta **DGIRA** el Oficio No. SEDES0/DEM/1108/2019 de fecha 01 del mismo mes y año, mediante el cual el Municipio de Querétaro emitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.

¹ Para el caso de las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

² Para el caso de que se juzgue necesario, se solicitarán los informes u opiniones necesarios para resolver el asunto.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

- XI. Que el 11 de octubre de 2019, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/08025 esta **DGIRA**, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **RLGEEPAMEIA**, solicitó a la **promovente** información adicional de la **MIA-P** para continuar con el **PEIA** del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **60 (sesenta) 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 25 del mismo mes y año.
- XII. Que el 15 de octubre de 2019, se recibió en la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Querétaro el oficio SEDESU/SSMA/1286/2019 de fecha 10 de octubre de 2019, y remitido a esta **DGIRA** el 21 del mismo mes y año, mediante el cual la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro emitió su opinión técnica respecto al **proyecto**.
- XIII. Que el 08 de noviembre de 2019, se recibió en la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Guanajuato, fecha comprendida dentro del plazo de los 60 días para la entrega de la información adicional, mediante el escrito sin número de fecha 05 del mismo mes y año, y turnado a esta **DGIRA** el 10 de diciembre del mismo año a través del cual la **promovente** ingresó lo solicitado y referido en el Resultando **XI** de este oficio.

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, X y XXI, 15, 28 primer párrafo, fracción X, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de **LGEEPA**; 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 inciso R) fracción I, 9, 12, 37, 38, 44, 45 y 46 del **RLGEEPAMEIA**; 14, 26 y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 13 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 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, al tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la **LGEEPA** en su artículo 28 primer párrafo, fracción X, así como en el artículo 5 inciso R) fracción I del **RLGEEPAMEIA**, por la construcción de un colector sanitario ocupando la zona federal del Arroyo denominado "El Arenal", con lo que se evidencia que el **proyecto** es de competencia Federal.
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 **RLGEEPAMEIA**.

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 3 de 29



4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEPA**, 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 Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGIRA** se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes involucrados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en 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 del **proyecto**, tal y como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **RLGEEPAMEIA** para tales efectos.

Descripción del proyecto.

5. Que la fracción II del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación del promovente del proyecto, de incluir en la MIA que somete a evaluación, una descripción del mismo, siendo que para el presente caso, el **proyecto** consiste en la construcción de un colector sanitario ocupando la zona federal del Arroyo denominado "El Arenal", lo que lo hace de competencia Federal por ser un bien Nacional.

En la siguiente tabla se indican las características que tendrá el colector sanitario del **proyecto**, considerando su longitud, gasto y diámetro de conducción:

| Colector sanitario | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Longitud | Gasto | Diámetro | Ancho de la zanja | Superficie en zona Federal |
| 2,671 m | 44.6481 lps medio diario | 60 cm | 1 m | 99.527 m ² |

Conforme a lo manifestado por la **promovente**, la construcción del colector sanitario generará afectaciones en ocho sitios de la zona federal del Arroyo El Arenal, dichas superficies de afectación serán las siguientes:

| Sitio de afectación | Superficie de afectación en zona federal por la construcción del colector sanitario (m ²) | Superficie de afectación en zona federal por la construcción de los pozos de visita (m ²) |
|---------------------|---|---|
| 1 | 11.997 | --- |
| 2 | 10.399 | 0.379 |
| 3 | --- | 3.258 |
| 4 | --- | 5.336 |
| 5 | 16.383 | 23.329 |
| 6 | --- | 6.865 |
| 7 | 18.9 | 0.51 |
| 8 | ---- | 2.161 |
| TOTAL | | 99.527 m |

Como parte de las obras y actividades de **proyecto**, se considera la construcción de pozos de visita a una distancia de 60 m y en cada cambio de dirección. Dichos pozos de visita





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/0217

constarán de una estructura cuadrada conformada por concreto y tabique rojo, con un ancho y largo 4.83 m cada uno de ellos.

En la siguiente tabla se muestran las coordenadas de cada uno de los sitios de afectación de las obras del colector sanitario que tendrán injerencia en la zona federal del Arroyo El Arenal.

| Sitio 1 | Coordenadas | |
|------------|-------------|-------------|
| | X | Y |
| Vértice 1 | 349173.831 | 2294619.327 |
| Vértice 2 | 349185.669 | 2294619.454 |
| Vértice 3 | 349185.153 | 2294618.448 |
| Vértice 4 | 349173.005 | 2294618.318 |
| Sitio 2 | Coordenadas | |
| | X | Y |
| Vértice 1 | 349030.999 | 2294561.925 |
| Vértice 2 | 349031.979 | 2294562.123 |
| Vértice 3 | 349033.958 | 224551.944 |
| Vértice 4 | 349035.847 | 2294552.441 |
| Vértice 5 | 349035.898 | 2294552.25 |
| Vértice 6 | 349032.134 | 2294551.464 |
| Vértice 7 | 349032.989 | 2294551.689 |
| Sitio 3 | Coordenadas | |
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348918.425 | 2294527.336 |
| Vértice 2 | 348913.695 | 2294526.357 |
| Vértice 3 | 348913.556 | 2294363.47 |
| Vértice 4 | 348918.27 | 2294528.031 |
| Sitio 4 | Coordenadas | |
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348247.375 | 2294362.519 |
| Vértice 2 | 348250.989 | 2294363.47 |
| Vértice 3 | 348248.102 | 2294359.758 |
| Sitio 5 | Coordenadas | |
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348236.517 | 2294087.223 |
| Vértice 2 | 348237.786 | 2294084.585 |
| Vértice 3 | 348238.778 | 2294074.653 |
| Vértice 4 | 348241.413 | 2294074.318 |
| Vértice 5 | 348241.05 | 2294071.459 |
| Vértice 6 | 348245.15 | 2294069.269 |
| Vértice 7 | 348245.883 | 2294067.743 |
| Vértice 8 | 348240.915 | 2294070.397 |
| Vértice 9 | 348240.804 | 2294069.527 |
| Vértice 10 | 348236.013 | 2294070.136 |
| Vértice 11 | 348236.622 | 2294074.928 |
| Vértice 12 | 348237.76 | 2294074.783 |

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro
Página 5 de 29





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG 10217

| Sitio 6 | Coordenadas | |
|-----------|-------------|-------------|
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348635.753 | 2293984.781 |
| Vértice 2 | 348640.387 | 2293982.938 |
| Vértice 3 | 348640.286 | 2293982.146 |
| Vértice 4 | 348635.495 | 2293982.755 |
| Sitio 7 | Coordenadas | |
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348882.704 | 2293833.177 |
| Vértice 2 | 348883.357 | 2293832.363 |
| Vértice 3 | 348872.657 | 2293816.823 |
| Vértice 4 | 348874.257 | 2293815.655 |
| Vértice 5 | 348874.257 | 2293815.655 |
| Vértice 6 | 348873.975 | 2293815.269 |
| Vértice 7 | 348871.966 | 2293817.584 |
| Sitio 8 | Coordenadas | |
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348921.805 | 2293744.216 |
| Vértice 2 | 348923.275 | 2293744.411 |
| Vértice 3 | 348923.567 | 2293742.221 |
| Vértice 4 | 348922.448 | 2293742.896 |

El área donde se pretende construir el colector sanitario se ubica en una zona urbana, la cual se encuentra rodeada por vialidades, las cuales colindan con zonas habitacionales, por lo que las zonas de despilme serán mínimas y no será necesario un desmonte. Para el desarrollo del **proyecto**, se requerirá limpieza, excavación y nivelación del terreno, relleno y compactación, para el suministro de la tubería.

Por otro lado, la **promoviente** manifiesta que para el desarrollo del **proyecto**, no se requiere de la apertura de bancos de material o caminos de acceso, únicamente será necesaria la construcción de una bodega de materiales, un patio de materiales, un comedor y colocar sanitarios portátiles, dicha infraestructura será provisional y se localizará en una zona urbana con signos de deterioro evidentes, dicha infraestructura se localizará en las siguientes coordenadas UTM:

| Bodega de materiales | Coordenadas | |
|----------------------|-------------|------------|
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348630.23 | 2294421.82 |
| Vértice 2 | 348630.53 | 2294416.18 |
| Vértice 3 | 348618.00 | 2294415.47 |
| Vértice 4 | 348617.70 | 294421.10 |

| Patio de materiales | Coordenadas | |
|---------------------|-------------|------------|
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348632.12 | 2294444.45 |
| Vértice 2 | 348641.34 | 2294444.82 |
| Vértice 3 | 348642.96 | 2294416.52 |
| Vértice 4 | 348633.79 | 294416.16 |





| Comedor | Coordenadas | |
|-----------|-------------|------------|
| | X | Y |
| Vértice 1 | 348603.46 | 2294424.20 |
| Vértice 2 | 348603.10 | 2294434.33 |
| Vértice 3 | 348613.76 | 2294434.78 |
| Vértice 4 | 348614.31 | 2294424.29 |

Para el desarrollo del **proyecto** se realizarán las siguientes obras y actividades:

Etapa de Preparación del sitio.

Se iniciará con el trazo y nivelación del terreno, para enseguida dar paso a la perforación direccional y posteriormente a la excavación, que empezará con un aflojamiento del material previo a su excavación. Se realizará el despilme de materia orgánica en las zonas del **proyecto**.

Posteriormente, se realizará la instalación de la tubería, lo cual se llevará a cabo con ayuda de una perforadora direccional, la tubería quedará sepultada por debajo del cauce del arroyo, para que quede protegida de cualquier impacto.

En la excavación realizada durante la etapa de preparación del terreno, se iniciará la construcción de los pozos de visita, los cuales estarán hechos de tabique rojo y argamasa.

Finalmente, se llevará a cabo el desmantelamiento de las obras provisionales del **proyecto**, lo cual se realizará de manera manual. Al término de las actividades de construcción se llevará a cabo el retiro de los escombros o cualquier residuo generado durante el desarrollo del **proyecto**.

Etapa de operación y mantenimiento.

Al término de la etapa de construcción, se pondrá en operación el colector sanitario, el cual recibirá mantenimiento periódico para evitar derrames de aguas negras.

Las características particulares de construcción y diseño de las obras y actividades que conforman el **proyecto** se describen en las páginas 2 a 74 del Capítulo II de la **MIA-P** y en las páginas 1 a 3 de la información adicional.

De lo anterior, esta **DGIRA** observa que la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P** e información adicional, respecto a la descripción del **proyecto**, pone en evidencia la ubicación, superficies de afectación y dimensiones del **proyecto**, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la **LGEPA**, y 12, fracción II del **RLGEEPAMEIA**.





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

6. Que de conformidad con el artículo 35 segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, que establece la obligación del **promoviente** para incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular, el desarrollo de 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 del suelo; entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre dichas obras y/o actividades y los diferentes lineamientos legales establecidos en tales instrumentos; al respecto, esta **DGIRA** identificó lo siguiente, sobre los ordenamientos jurídicos aplicables:
- Los artículos 28, primer párrafo, fracción X de la **LGEEPA** y 5 inciso R) fracción I del **RLGEEPAMEIA**.
 - Conforme a lo manifestado por la **promoviente** y al análisis realizado por esta **DGIRA**, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

| Norma Oficial Mexicana | Vinculación con el proyecto |
|---|--|
| <p>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.</p> | <p>Los vehículos que participen en la obra deberán contar con la verificación estatal vigente y los comprobantes de dicha verificación serán presentados en los informes que se entreguen a la secretaría.</p> |
| <p>NOM-045-SEMARNAT-2017. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.</p> | <p>Toda la maquinaria que se utilice en el proyecto deberá cumplir con lo señalado en esta norma. Además los contratistas deberán asegurarse de que los motores de dicha maquinaria se encuentren afinados y cuenten con mantenimiento.</p> |
| <p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p> | <p>Se contará con acciones para el manejo de los residuos peligrosos que pudieran generarse durante las obras y actividades del proyecto.</p> |
| <p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p> | <p>Se vigilará que la maquinaria utilizada en las obras no sobrepase los límites establecidos en esta norma. Además los contratistas deberán asegurarse de que los motores de dicha maquinaria se encuentren afinados y cuenten con mantenimiento.</p> |

De acuerdo con las obras y actividades del **proyecto**, esta **DGIRA** identifica que las normas anteriormente citadas, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y construcción, así como en su operación.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

c. Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, el 17 de abril de 2009. Al respecto, el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 267 denominada "Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro", a la cual le resultan aplicables las siguientes acciones y lineamientos:

| UGA | Lineamiento | Acciones aplicables | Vinculación con el proyecto |
|-----|--|---|---|
| 267 | L03.- Controlar el flujo de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas. | A005.- Se aumentará al 90% la cobertura de alcantarillado en zonas urbanas, y en 75% en zonas suburbanas y rurales, en un lapso no mayor de cinco años. Con especial atención aquellas que contemplen localidades con una población mayor a 2,500 habitantes. | El proyecto pretende aumentar la cantidad de alcantarillado en la zona suburbana del estado, lo cual ayudara a que la acción propuesta se cumpla. En la actualidad se observa presencia de aguas crudas dentro del Arroyo El Arenal, lo que será evitado infraestructura propuesta en este proyecto. |
| | | A008.- Se instrumentará un programa dirigido a la limpieza y desazolve de los ríos, así como la mejora de la calidad del agua, en un lapso no mayor de tres años. | La operación del colector de agua propuesto mejorará la calidad del agua que pase por el Arroyo El Arenal, ya que disminuirán las descargas de aguas residuales y estas serán dirigidas directamente a la planta tratadora de la Col. Sta. Catarina. |
| | L12.- Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de los ecosistemas presentes en cada UGA. | A055.- Se reforestará con especies nativas las áreas prioritarias para la conservación con especial atención a barrancas y márgenes de arroyo, en un lapso no mayor de cinco años. | El proyecto no contempla afectación de la vegetación nativa de la zona ni el derribo de ningún individuo arbóreo. |
| | L14.- Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) la estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad especial, distribución y conectividad). b) La composición (riqueza y abundancia de especies) y; c) La función (procesos hidrológicos y geomorfológicos). | A074.- Se restringe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa. | Los bancos de material y de tiro donde se consume y/o tire material deberán presentar regulaciones de acuerdo a lo establecido por Secretaría de Desarrollo Sustentable. |

En relación con lo anterior, y una vez analizadas las obras y actividades del **proyecto** respecto a los lineamientos y acciones aplicables del programa de referencia, se

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

identificó que para el desarrollo del mismo no se afectará vegetación y conforme a lo manifestado por la **promovente** los materiales que sean generados por las obras se dispondrán en un sitio autorizado por la Secretaría de Desarrollo sustentable. Por lo anterior, esta **DGIRA** considera que las obras y actividades del **proyecto** son congruentes con el instrumento de referencia.

- d. **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro (POELMQ)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro el 13 de mayo de 2014, conforme al cual, el sitio del **proyecto** se encuentra ubicado dentro de los límites establecidos para la **UGA 100** denominada "Zona Urbana de Querétaro", a la cual le aplican las siguiente políticas:

| UGAT | Política principal | Lineamiento | Estrategias | Usos compatibles | Usos Incompatibles |
|------|--------------------|-------------|---|---|---|
| 100 | Urbana | L100 | EDU-01, EDU-02, EDU-03, EDU-04, EDU-05, EDU06, EDU-07, EDU-08, EDU-09 | -Conservación y forestal (CF) -Cauces y cuerpos de agua. -Áreas verdes y recreativas rurales (AVR). -Parques urbanos y recreativos (PUR). -Turismo Alternativo (TA). -Equipamiento y Servicios rurales (ESR). -Zonas de salvaguarda y Riego (ZSR). -Urbano (Ur). | -Agropecuario (AGP). -Extractivo (Ex). |

El lineamiento, estrategias y los criterios de regulación ecológica aplicables al desarrollo del **proyecto** son los que se enuncian a continuación, para los cuales la **promovente** incluyó en la **MIA-P**, los argumentos sobre la manera en que se ajustará a las disposiciones estipuladas:

| Lineamiento | Vinculación realizada por la promovente. |
|--|--|
| L 100.- <i>Propiciar el desarrollo sustentable de los usos compatibles para amortiguar los conflictos e impactos ambientales de acuerdo al crecimiento natural de la población, sus aspectos culturales y sociales ligados al uso actual del suelo y a los instrumentos de planeación vigentes en el Municipio.</i> | <i>El proyecto propone el ingreso de infraestructura sanitaria en una zona urbana que no cuenta con esta, lo que ayudará a lograr un desarrollo sustentable de la zona, evitará la contaminación de bienes nacionales y logrará que aumente el tratamiento de aguas residuales provenientes de la Ciudad de Querétaro.</i> <i>Aunado a lo anterior, se considera que el proyecto se encuentra acorde a los usos de suelo establecidos por el Municipio y por el Estado.</i> <i>Además, con la finalidad de amortiguar los impactos ambientales por el desarrollo de este proyecto se prevé la ejecución de medias de prevención, mitigación y compensación necesarias.</i> |

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 10 de 29



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

| Estrategia | Vinculación realizada por la promotente. |
|--|---|
| <p>EDU-05.- Asegurar que en la generación de aguas residuales se cuente con sistemas de tratamiento que cumplan con la NOM correspondiente.</p> | <p>El proyecto está enfocado al mejor manejo de aguas residuales y pretende la conexión a la red sanitaria que culmina en una PTAR a cargo de la Comisión Estatal de Aguas.</p> <p>Se propone que durante las etapas de preparación y construcción se manejen estas guas mediante sanitarios portátiles rentados a una empresa que cuente con la autorización de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro.</p> |

| UGA | Criterio | Vinculación con el proyecto |
|-----|---|---|
| 100 | <p>ASAEA-01. Las autoridades federales, estatales y municipales, en la esfera de su competencia, deberán buscar la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico.</p> | <p>La finalidad del proyecto es la construcción y operación de un colector sanitario que conduzca el agua cruda a una PTAR operada por la misma comisión. La operación de este proyecto reducirá la descarga de aguas crudas al Arroyo El Arenal, mejorando así la calidad de agua del mismo.</p> |
| | <p>ASAEA-03. Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas forestales y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos.</p> | <p>La finalidad del proyecto es la construcción y operación de un colector sanitario que conduzca el agua cruda de una PTAR operada por la misma comisión. La operación de este proyecto reducirá la descarga de aguas crudas al Arroyo El Arenal, mejorando así la calidad de agua del mismo.</p> |
| | <p>ASAEA-04. La preservación y aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten esos recursos.</p> | <p>La finalidad del proyecto es la construcción y operación de un colector sanitario que conduzca el agua cruda a una PTAR operada por la misma comisión. La operación de este proyecto reducirá la descarga de aguas crudas al Arroyo El Arenal, mejorando así la calidad de agua del mismo y de la Presa Dolores, que recibe su caudal.</p> |
| | <p>PCCAEA-01. La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país.</p> | <p>La finalidad del proyecto es la construcción y operación de un colector sanitario que conduzca el agua cruda a una PTAR operada por la misma comisión. La operación de este proyecto reducirá la descarga de aguas crudas al Arroyo El Arenal, mejorando así la calidad de agua del mismo y de la Presa Dolores, que recibe su caudal.</p> |
| | <p>PCCAEA-02. Las autoridades federales, estatales y municipales, en la esfera de su competencia, deberán prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo.</p> | <p>La comisión Estatal del Agua promueve el proyecto con la finalidad de dar un correcto manejo a las aguas sanitarias generadas en la zona y así reducir el número de descargas crudas que llegan a los cuerpos de agua naturales.</p> |

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro



| UGA | Criterio | Vinculación con el proyecto |
|-----|---|---|
| | <i>PCCS-02. Deben ser controlados los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos.</i> | <i>El proyecto propone medidas de prevención y mitigación para evitar afectaciones al elemento suelo dentro del área del proyecto, algunas de estas son: el uso de sanitarios portátiles en la etapas de preparación y construcción, el correcto manejo de residuos sólidos urbanos y de los posibles residuos peligrosos que se generen.</i> |

Al respecto, esta Unidad Administrativa identificó que el **proyecto** es congruente con el **POELMQ**, lo anterior, debido a que conforme con lo manifestado por la **promovente** con las obras y actividades del **proyecto** no se afectara la hidrología del Arroyo El Arenal dado que no se tiene contemplado realizar modificaciones a su cauce, por el contrario las actividades que se pretenden realizar tienen la finalidad de dar un correcto manejo a las aguas sanitarias generadas en la zona y así reducir el número de descargas crudas que llegan a dicho cuerpo de agua.

e. **Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Santa Rosa Jáuregui**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del estado de Querétaro el 01 de abril de 2008, el cual establece como objetivos particulares respecto al desarrollo urbano en función del medio ambiente, lo siguiente:

- Reducir en lo posible el impacto ecológico negativo en las áreas con potencial natural provocado por la ocupación de las áreas habitacionales.
- Eliminar las fuentes de contaminación directa hacia los escurrimientos, arroyos y drenes en el área normativa del plan.
- Proteger las zonas cerriles con potencial ecológico dentro del área normativa del plan como el área parque natural La Joya-La Barreta y del parque escénico de las cactáceas localizado al norte de Juriquilla.

Al respecto, se tiene que al comprender el **proyecto** la construcción de un colector sanitario, con el fin de dar un correcto manejo a las aguas sanitarias generadas en la zona y así reducir el número de descargas crudas que llegan al Arroyo El Arenal, éste es congruente con el instrumento de referencia.

f. De acuerdo con la ubicación del **proyecto**, este no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida (**ANP**) de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico, ni se encuentra dentro de alguna Región Hidrológica (**RHP**), Región Terrestre Prioritaria (**RTP**), Región Marítima Prioritaria (**RMP**) o Área de Interés para la Conservación de Aves (**AICA**).

De las opiniones recibidas:

g. Que mediante el Oficio B00.7.02-225 de fecha 10 de septiembre de 2019, la **CONAGUA**, indicó lo siguiente:

"A tal respecto, verificando la información digital disponible, correspondiente a la Red Hidrográfica INEGI (1:50,000) que se encuentra en el SIATL "Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas", se observa que la obra propuesta se localiza en la extensión de un propiedad nacional a cargo de la Conagua, por lo cual, el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través de la Dirección

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 12 de 29





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

Local Querétaro o del Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico, los trámites: CONAGUA-02-002, permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica, integrando en expediente técnico del proyecto ejecutivo, los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos geológicos correspondientes al tipo de obra y documentación legal, y el trámite CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración compete a la Conagua.

Aunado a esto, el promovente deberá someter a factibilidad técnica el proyecto, ante el Organismo de Cuenca y Dirección Local correspondiente, a través de sus unidades de Agua Potable y Saneamiento, así como su área técnica.

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".

De lo anterior, se puede observar que la **CONAGUA**, no manifiesta inconveniente con el desarrollo del **proyecto**, así mismo, esta **DGIRA** indica que será responsabilidad de la **promovente** obtener los permisos correspondientes de dicha Comisión para el desarrollo del **proyecto**.

- h. Que mediante el Oficio No. SEDESO/DEM/1108/2019 de fecha 01 de octubre de 2019, el municipio de Querétaro, indicó lo siguiente:

"...Derivado del análisis de la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto antes mencionado, este se encuentra de acuerdo a las coordenadas UTM datum WGS84 de la **Unidad de Gestión Ambiental No. 100** denominada "**Zona Urbana de Querétaro**" con una Política Urbana, donde "...la política urbana está dirigida a los centros de población del Municipio, con usos urbanos, industriales y/o comerciales actuales..." y donde los "...usos urbanos se ajustaran de acuerdo a lo establecido en los instrumentos de planeación urbana vigentes del Municipio de Querétaro."

Referente al lineamiento que aplica para el proyecto en comento se designa el L100 el cual busca "propiciar el desarrollo sustentable de la Ciudad de Querétaro, para amortiguar los conflictos e impactos ambientales, en concordancia con el crecimiento natural de la población, y a la normatividad e instrumentos de planeación urbana vigentes, **debiendo proteger la cubierta vegetal en los sitios donde haya una restricción o condiciones emitida por una autoridad federal, estatal o municipal**".

Adicionalmente en el POELMQ en su apartado h) infraestructura menciona que "la infraestructura está definida a partir de los análisis de aptitud y los usos, destinos y reservas de suelo actuales en los instrumentos de planeación urbana vigentes y potenciales del territorio"; en este sentido si bien el proyecto se encuentra dentro de UGA No. 100 "Zona Urbana de Querétaro" por lo que deberá de apegarse a lo que diga el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui.

El Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Santa Rosa Jáuregui que fue publicado en la Gaceta Municipal No. 33, Tomo II del 18 de marzo de 2008.

El cual tiene como objetivo en función del medio ambiente:

- 1) Reducir en lo posible el impacto ecológico negativo en las áreas con potencial natural provocado por la ocupación de las áreas habitacionales,
- 2) Eliminar las fuentes de contaminación directa hacia los escurrimientos, arroyos y drenes en el área normativa del plan, y
- 3) Proteger las zonas cerriles con potencial ecológico dentro del área normativa del plan como el área del parque natural La joya-La Barreta y del parque escénico de las cactáceas localizado al norte de juriquilla.

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 13 de 29





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

Así también dentro de su apartado 3. Políticas y estrategias 3.1 Políticas de Desarrollo Urbano en su párrafo cuarto del PPDU de la Delegación de Santa Rosa Jáuregui establece:

"...Se realizará un control sistemático de las ocupaciones del suelo que se realicen en la franja comprendida entre el cauce de arroyos o drenes y 200 metros a ambos márgenes de los mismos, así como el control de ocupación de áreas colindantes a bordos o cuerpos de agua..."

Por lo anterior, esta Secretaría determina VIABLE el proyecto en comentado y deberá, tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. El promovente deberá realizar las acciones de medidas de mitigación propuestas en la Manifestación de Impacto Ambiental.
2. Adicionalmente se pone a consideración de la SEMARNAT, Delegación Federal del Estado de Querétaro a su digno cargo, que en las medidas de mitigación de impacto ambiental y dadas las características del proyecto a realizar, y el beneficio que se obtendrá del desarrollo del proyecto, se considere que el promovente se coordine con la Dirección de Ecología Municipal, a fin de participar en algún proyecto ambiental que se tenga a consideración por esta dependencia a favor del ambiente, para ayudar a preservar el equilibrio ecológico del Municipio de Querétaro".

De lo anterior, se puede observar que el gobierno municipal de Querétaro, no manifiesta inconveniente con el desarrollo del **proyecto**, no obstante se deja a consideración de la **promovente** el acercarse a la Dirección de Ecología para participar en algún proyecto ambiental como sugiere en su opinión emitida para el desarrollo del **proyecto**.

- i. Que mediante el oficio SEDESU/SSMA/1286/2019 de fecha 14 de octubre de 2019, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, indicó lo siguiente:

"Al respecto, me permito informarle que el proyecto ha sido revisado de acuerdo a lo establecido en el instrumento de política ambiental denominado Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ, 2009), que es el instrumento de política ambiental a nivel Estatal de observancia general; así como bajo las Criterios establecidos en la Ley de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, dejando las siguientes consideraciones:

1. La Ley de Protección Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro (LPADSEQ), establece al Ordenamiento Ecológico como el instrumento de política ambiental de interés social y de orden público, integrada por el proceso de planeación y aplicación de las medidas conducentes para regular, inducir y evaluar el uso de suelo y programar el manejo de los recursos naturales y de las actividades productivas, a fin de proteger el ambiente y logar su aprovechamiento sustentable, con base en el análisis de su deterioro, su posible recuperación y las potencialidades de su aprovechamiento (Artículo 2, 4 y 5).
2. El Artículo 7, fracción XII de la LPADSEQ, establece la atribución del Poder Ejecutivo del Estado a través de la Secretaría de Desarrollo Sustentable para expedir, vigilar y aplicar el ordenamiento ecológico regional, con el apoyo de los municipios y la participación de las dependencias de administración pública vinculadas a este.
3. El Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro fue expedido y publicado en la Sombra de Arteaga del 17 de abril de 2009.
4. El proyecto consiste de ocho intersecciones que tendrá la construcción de un colector sobre la Zona Federal de un arroyo que atraviesa la comunidad de Santa Rosa Jáuregui. Estas intersecciones se presentan a lo largo de los 2,671 m de alcantarillado sanitario de 60 cm de diámetro. A lo largo del colector las obras ocuparán el ancho de un metro independientemente del diámetro de la tubería.

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 14 de 29

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

5. El proyecto en cuestión, pretende desarrollarse en la UGA número 267 denominada "Zona conurbada de la Ciudad de Querétaro", que describe urbano y corresponde a la política Urbana.
6. La categoría urbana está dirigida a "los centros de población, los cuales son las áreas con usos urbanos, industriales o comerciales actuales, y su proyección de crecimiento a futuro determinado por los instrumentos vigentes, tales como lo son los Planes y/o Programas de Desarrollo Urbano, además de los que respecta en materia Ambiental.
7. Derivado de la definición de la política, las obras y acciones asociadas a la operación de este proyecto, deberán apegarse a los lineamientos y criterios que se establecen en la legislación aplicable en materia Urbana, así como sus instrumentos de regulación urbana tales y como lo son los Planes y/o Programas de Desarrollo Urbano, además de los que respectan en materia Ambiental.
8. Tocante a los lineamientos ambientales determinados por el Ordenamiento Ecológico en el POEREQ, la autoridad competente deberá asegurarse de que el proyecto considere acciones que permitan alcanzar los siguientes lineamientos asignados a la UGA, además del cumplimiento de la legislación aplicable relacionada a la ejecución del proyecto, con especial atención a los lineamientos L03, L05, L08, L10, L16, L19 y L20".

De lo anterior, se puede observar que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, no manifiesta inconveniente con el desarrollo del **proyecto**, así mismo, esta **DGIRA** considera que el **proyecto** es congruente que los instrumentos jurídicos que le son aplicables.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta **DGIRA** considera que la **promovente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su **RLGEEPAMEIA**.

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

7. Que la fracción IV del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar las tendencias de desarrollo y deterioro de la región; es decir, primeramente, se debió delimitar el **SA** correspondiente al proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del mismo y detectar cuáles son los componentes abióticos y bióticos que lo integran.

Al respecto, y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la información adicional, el **SA** se delimitó tomando como base los siguientes cuerpos de agua: Arroyo El Arenal y la Presa Dolores, obteniendo una superficie de 427.03 ha.

La información más relevante presentada por la **promovente** con respecto a los componentes bióticos y abióticos del **SA**, se describen a continuación:

Geomorfología y suelo.

El **proyecto** se ubica en la provincia fisiográfica del eje volcánico, caracterizado por ser una gran llanura, formada por depósitos aluviales o lacustres de la era cuaternaria.





Además existen algunas llanuras de con pendiente suave y suelo rocoso, así como lomeríos, formados por tobas ácidas, brechas volcánicas o basalto.

Por otro lado el **SA** presenta principalmente suelo de tipo vertisol pélico pedregoso, el cual se encuentra distribuido en la zona al Oeste del **SA**, la zona norte se compone mayormente de asociaciones de Vertisol pélico de textura fina, mientras que en la porción sur se encuentran principalmente de suelos tipo Vertisol pélico / Litica profundo, así como cuerpos de agua, finalmente en la zona central del **SA** se ubica el área urbana que es la que corresponde a la localización del **proyecto**.

Hidrología.

El **SA** en el que se encuentra inserto el **proyecto** se ubica en la microcuenca Santa Rosa Jaregui, los escurrimientos presentes en dicho sistema son de tipo intermitente, y al tratarse de una zona urbana, únicamente es posible observarse bordos o presas.

En lo que respecta al Arroyo El Arenal sobre el cual se desarrollara el **proyecto**, se tiene que éste presenta una corriente de tipo intermitente y cuenta con una longitud de 2,546.89 km; se encuentra rodeado por el desarrollo de diferentes zonas habitacionales y vialidades, actualmente el cauce de dicho cuerpo de agua es utilizado para la descarga de aguas negras y para el depósito de residuos sólidos, lo que ha propiciado la contaminación del mismo.

Vegetación.

Derivado de información bibliográfica y datos recabados en campo, la **promovente** manifiesta que la vegetación que se presenta en el **SA** se encuentra constituida por agricultura de temporal (4.5 %), mientras que el resto de la superficie presenta uso de suelo urbano.

Conforme a lo anterior, en el **SA** y en área del **proyecto**, se registró la presencia de 31 especies de flora, las cuales se muestran en la siguiente tabla:

| Nombre científico | Nombre común |
|--------------------------------|----------------|
| <i>Salix bonplandiana</i> | Sauce |
| <i>Prosopis laevigata</i> | Mezquite |
| <i>Acacia farnesiana</i> | Huizache lacio |
| <i>Acacia Schaffeneri</i> | Huizache chino |
| <i>Buddleja cordata</i> | Tepozán |
| <i>Shinus molle</i> | Pirul |
| <i>Taxodium mucronatum</i> | Ahuehuete |
| <i>Lysiloma microphylla</i> | Palo de arco |
| <i>Ficus benjamina</i> | Ficus |
| <i>Melia azedarach</i> | Paraíso |
| <i>Casuarina equisetifolia</i> | Casuarina |
| <i>Jacaranda minmosifolia</i> | Jacaranda |
| <i>Eucalyptus sp.</i> | Eucalipto |
| <i>Fraxinus uhdei</i> | Fresno |
| <i>Senna alata</i> | Senna |



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

| Nombre científico | Nombre común |
|----------------------------------|-------------------|
| <i>Parthenium hysterophorus</i> | Hierba del golpe |
| <i>Salanum rostratum</i> | Mala mujer |
| <i>Phyla nodiflora</i> | Té |
| <i>Rumex crispus</i> | Lengua de vaca |
| <i>Ricinus communis</i> | Higuerilla |
| <i>Ambrosia confertiflora</i> | Estafiate |
| <i>Nicotina glauca</i> | Tabaquillo |
| <i>Baccharis salicifolia</i> | Jara |
| <i>Senecio salignus</i> | Azomiate |
| <i>Leonotis nepetifolia</i> | Bola africana |
| <i>Cynodon dactylon</i> | Zacate |
| <i>Chloris virgata</i> | Barba de chivo |
| <i>Polygonum ounicatum</i> | Chilillo |
| <i>Ludwigia peploides</i> | Verdolaga de agua |
| <i>Heteranthera rotundifolia</i> | Lirio |
| <i>Rumex crispus</i> | Lengua de vaca |

Fauna.

En lo que respecta a la fauna se registraron en total 7 especies de fauna silvestre pertenecientes al grupo de las aves, lo anterior, debido a que la zona donde se pretende desarrollar el **proyecto** presenta un grado de perturbación alta, dichas especies se muestran a continuación:

| Nombre científico | Nombre común |
|-----------------------------|----------------------|
| <i>Hirundo rustica</i> | golondrina |
| <i>Quiscalus mexicanus</i> | zanate |
| <i>Passer domesticus</i> | pardal |
| <i>Sayornis nigricans</i> | mosquero negro |
| <i>Columbina inca</i> | tortolita cola larga |
| <i>Sreptopelia decaocto</i> | Tórtola truca |
| <i>Pyrocephalus rubinus</i> | papamoscas |

En relación con las especies de flora y fauna anteriormente referidas, es importante señalar que, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** y como fue corroborado por esta **DGIRA**, ninguna de ellas se encuentra catalogada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Diagnóstico Ambiental.

De acuerdo con lo reportado por la **promovente** en la **MIA-P**, el área donde se desarrollará el **proyecto** corresponde a una zona modificada en su estructura original, principalmente por asentamientos humanos. Bajo este contexto, el sitio del **proyecto** se encuentra en un área donde a través del tiempo se modificó la cobertura original del paisaje, favoreciendo el establecimiento de comunidades vegetales tolerantes a las condiciones que imperan en el sitio, lo que influye en una baja riqueza y abundancia de especies de flora y fauna.





De igual manera, de acuerdo con lo reportado por la **promovente**, en el sistema ambiental uno de los principales problemas es lo concerniente a las descargas sanitarias y la generación de residuos sólidos, mismos que son depositados al cauce del Arroyo El Arenal, donde son recurrentes diversos problemas de contaminación, malos olores, situación que requiere ser solventada.

Conforme con lo anterior, la ejecución del **proyecto** tiene la finalidad de beneficiar a los habitantes de la Colonia Santa Catarina, mediante la construcción de un colector sanitario, lo que permitirá incrementar la calidad de vida de la población, asimismo, un valor agregado será la restauración del sistema ambiental, pues el conjunto de actividades que se pretende realizar dará un valor ecológico al Arroyo El Arenal.

Al respecto, esta **DGIRA** considera que la información presentada por la **promovente** respecto a la descripción del **SA** donde se pretende desarrollar el **proyecto**, pone en evidencia las condiciones ambientales tanto del **SA** como del área del **proyecto**, tal y como lo reporta la **promovente** en la **MIA-P** e información complementaria, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la **LGEEPA**, y 12, fracción IV del **RLGEEPAMEIA**.

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

8. Que la fracción V del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, dispone la obligación al promovente de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto potencialmente puede ocasionar. Asimismo, la fracción VI del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, a continuación, se presentan los principales impactos ambientales identificados por la **promovente** y las correspondientes medidas de prevención, mitigación y/o compensación:

| Componente ambiental | Impacto Ambiental | Medida de Mitigación |
|----------------------|---|--|
| SUELO | <p>Modificación de las características morfológicas del suelo por el movimiento de tierra durante la etapa de preparación del sitio.</p> <p>Alteración de las características fisicoquímicas del suelo debido a la contaminación por la inadecuada disposición de residuos.</p> | <p>Se impartirán pláticas de educación ambiental a los trabajadores de la obra.</p> <p>Los residuos que sean generados por el desarrollo del proyecto, se deberán disponer en una zona de tiro autorizada por la autoridad competente.</p> <p>Se proveerá de baños portátiles para el personal que labore en la obra.</p> <p>Se deberán limpiar y restituir las condiciones del sitio del proyecto previo al inicio de las obras y actividades.</p> <p>En el caso de que se cuente con patio de servicio, se deberá colocar una plantilla plastificada y/o de concreto para evitar que los derrames accidentales de lubricantes, aceites y</p> |



| Componente ambiental | Impacto Ambiental | Medida de Mitigación |
|----------------------|---|--|
| | | <p>combustibles se infiltren hacia el subsuelo. Asimismo, se deberán colocar los combustibles y lubricantes sobre tarimas. Se deberán limpiar y regenerar las áreas destinadas al manejo y almacenamiento de materiales, utilizadas en la construcción una vez concluidas las obras.</p> <p>Se contará con contenedores o tambos con tapa, debidamente identificados, para que los trabajadores dispongan de los residuos orgánicos o de alimentos, con el fin de evitar la proliferación de fauna nociva y periódicamente se realizará la limpieza en las áreas inmediatas a la obra y una vez terminado el proyecto se verificará que todos los residuos sean retirados.</p> |
| AIRE | <p>Alteración de la calidad del aire, por la suspensión de material particulado y la emisión de gases de combustión.</p> <p>Alteración del confort sonoro debido al aumento en los niveles de emisión de ruido.</p> | <p>Se impartirán pláticas de educación ambiental a los trabajadores de la obra.</p> <p>Se deberán humedecer con agua tratada las zonas de trabajo para disminuir la generación de partículas suspendidas.</p> <p>Se dará mantenimiento periódico y adecuado al equipo y/o maquinaria que sea utilizado en la construcción de los proyectos, tales actividades deberán realizarse en talleres especializados, en caso de que estas actividades se realicen en el sitio, los residuos generados como aceites gastados, grasas, solventes, pinturas, etc.</p> <p>Las unidades que transporten materiales pétreos o escombro, deberán cubrirse totalmente con lona en buen estado durante su traslado para evitar dispersión.</p> <p>Se deberá dar mantenimiento continuo al colector sanitario, para evitar su asolvamiento y la proliferación de olores generados por el funcionamiento del mismo.</p> <p>Se prohibirá la implementación de fogatas por los trabajadores con el objeto de evitar cualquier incendio.</p> |
| AGUA | <p>Posible afectación a la calidad del agua del Arroyo El Arenal, por la disposición inadecuada de residuos sólidos y líquidos generados durante las etapas de preparación y construcción del proyecto.</p> | <p>Se impartirán pláticas de educación ambiental a los trabajadores de la obra.</p> <p>Por ningún motivo deberán depositarse residuos en zonas que faciliten su arrastre o desgajo, ni en sitios que obstruyan los escurrimientos naturales, así como suelos agrícolas productivos.</p> <p>Se contará con tambos debidamente identificados para la disposición de aceites, grasa y material utilizado en el mantenimiento de los equipos y maquinaria utilizada para el desarrollo del proyecto.</p> <p>No se deberá de depositar o tirar ningún tipo de residuo (sólido o líquido) dentro del Arroyo, así como en sus colindancias.</p> |

Asimismo, la **promovente** indicó que con la finalidad de asegurar la correcta aplicación de cada una de las medidas descritas en la tabla anterior, implementará un **Programa**





de **Vigilancia Ambiental y de salud e higiene**, que permita garantizar la aplicación de las medidas de prevención, mitigación, restauración y/o compensación.

Debido a lo anterior, esta **DGIRA** determina que en la **MIA-P** se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el **SA** del cual forma parte, y para los cuales se presentaron las medidas de prevención y mitigación para cubrir cada uno de los impactos ambientales identificados, sin menoscabo de las impuestas por esta Unidad Administrativa en el presente oficio resolutivo; cumpliendo con lo establecido en el artículo 12, fracciones V y VI del **RLGEEPAMEIA**.

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

9. Que la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, 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 **SA** 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.

Pronósticos ambientales sin el desarrollo del proyecto. En este escenario se detectó que el área del **proyecto** presenta modificaciones en el ecosistema debido al crecimiento de asentamientos humanos y a la descarga de aguas residuales al cauce del Arroyo El Arenal; sin el desarrollo del **proyecto**, el ecosistema de la zona continuará deteriorándose al no contar con la infraestructura de un drenaje sanitario lo que seguirá ocasionando mala calidad en los cuerpos y escurrimientos de agua, proliferación de fauna nociva y problemas de salud a la población.

Desarrollo del proyecto, pero sin medidas de mitigación. En este escenario se identificó que en el **SA** se generarán principalmente impactos negativos moderados, tales como: generación de emisiones de gases y partículas de combustión de vehículos automotores, durante la preparación del sitio y la construcción del **proyecto**, afectando la calidad del aire del área en que éste se encuentra, contaminación potencial del Arroyo El Arenal, del suelo y disminución de la calidad del paisaje del sitio del **proyecto**, por la mala disposición y/o manejo inadecuado de los diferentes tipos de residuos generados durante la ejecución del mismo, y afectaciones al mismo cuerpo de agua.

Escenario previsto con el emplazamiento del proyecto y las medidas de mitigación. En este escenario se plantea que el **SA** se verá beneficiado con la realización del **proyecto**, ya que una vez que esté construida la obra, las aguas residuales, serían conducidas a una planta de tratamiento de aguas residuales lo que propiciara el saneamiento de áreas dentro de la zona federal del cuerpo de agua, así como una creciente mejora en la calidad paisajística del lugar, eliminando zonas de estancamiento del agua residual en el centro





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

de población, malos olores y plagas de insectos y roedores, para los habitantes de las zonas colindantes.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que la **promovente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, al incluir en la **MIA-P** 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.

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

10. Que la fracción VIII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**, establece que los promoventes deben 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** concluye que en la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P** e información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual pretende insertarse el **proyecto**, presentó información de flora y fauna del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**; de igual forma fueron empleadas herramientas como matrices de interacción para determinar la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo, se presentaron anexos fotográficos, planos topográficos, así como la metodología de identificación y evaluación de impactos, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P** e Información Adicional, por lo anterior se concluye que la **promovente** cumple con lo expuesto en la fracción VIII del artículo 12 del **RLGEEPAMEIA**.

Análisis Técnico.

11. Que con base en los anteriores argumentos, esta **DGIRA** dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** en apego al artículo 44 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental que obliga a esta Dirección a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, 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 los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como 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, para lo cual, y derivado de lo establecido en los Considerandos 5 a 10 del presente oficio, esta **DGIRA** sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

- a. El **proyecto** es congruente con lo dispuesto en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro**, con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro**, el **Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Santa Rosa Jáuregui** y se ajusta a las Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-**

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 21 de 29





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 10217

2005 y NOM-080-SEMARNAT-1994, de acuerdo al análisis realizado por esta **DGIRA** en el Considerando **6** del presente oficio; por lo que no se identificaron contravenciones con dichos instrumentos que representen un impedimento a la viabilidad ambiental del mismo.

- b. Con la implementación del **proyecto**, se evitará la descarga directa de las aguas residuales a los cuerpos de agua presentes en el ecosistema y se ejecutarán acciones de saneamiento en la superficie de construcción y en sus colindancias.
- c. No se reportan para el **SA** o el sitio del **proyecto** especies de flora o fauna listadas con alguna categoría de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- d. Con la instalación del **proyecto**, se espera proveerle un servicio a la población mejorando su calidad de vida, previniendo descargas al aire libre y evitando enfermedades principalmente.
- e. El sistema ambiental donde tendrá lugar el desarrollo del **proyecto** no se verá afectado en su integridad funcional, toda vez que se trata de una zona perturbada por asentamientos humanos y que los principales impactos ambientales significativos derivados del desarrollo del **proyecto** (alteración de la calidad del suelo, alteración de la calidad del aire y posible alteración de la calidad del agua), serán mitigados y compensados mediante la aplicación de las medidas propuestas por la **promovente** en la **MIA-P**.
- f. Se condicionará a la **promovente**, a la adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P**, así como las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

12. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares 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 **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones: I, III y XI; en los artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que se citan a continuación: 2, 3, 12, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 3 fracciones I, III, XIII y XIX, artículos 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15, 28

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 22 de 29

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

primer párrafo, fracción X, 30 primer párrafo, 34 párrafos primero, segundo, tercero, fracción I, y 35, párrafos primero, segundo, tercero, cuarto fracción II y último, 35 BIS y 176; en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2, 3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I y VII, 5 inciso R) fracción I, 9, 12, 37, 38, 44 fracciones I, II y III y 45, fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49; en apego a lo indicado en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** los cuales se citan a continuación: 2 fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, y 28 fracción II; a lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro**; al **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro**, el **Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Santa Rosa Jáuregui**; y en las Normas Oficiales **041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, y **NOM-080-SEMARNAT-1994**: esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental 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.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado "**Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro**", con pretendida ubicación en el municipio de Querétaro, estado de Querétaro.

Es importante señalar que las secciones del colector sanitario, que no crucen la zona federal del Arroyo El Arenal, no son competencia de la federación en materia de evaluación de impacto ambiental ya que no se ajustan a lo señalado en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ni del artículo 5 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que es facultad de las autoridades locales competentes determinar lo conducente.

Las características técnicas y coordenadas de localización del **proyecto** en evaluación se indican en el Considerando **5** del presente oficio resolutivo y de manera detallada en las páginas 2 a 74 del Capítulo II de la **MIA-P** y en las páginas 1 a 3 de la información adicional.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **doce (12) meses** para llevar a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **veinticinco (25) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a contarse a partir del día hábil siguiente a aquél en que haya surtido efectos la notificación del presente oficio; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos plazos podrán ser modificados a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro
Página 23 de 29





resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la **MIA-P** presentada.

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 establecido en el trámite homoclave SEMARNAT-04-008 referido en la página web de la SEMARNAT.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, o su representante legal debidamente acreditado, en el que manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental. El informe antes citado deberá 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 establecidos 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 establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**. El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente 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 **LGEPA** y 49 de su **RLGEEPAMEIA**, 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.

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 **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, motivo de la presente 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.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

Para lo anterior, deberá presentar a esta **DGIRA**, el trámite homoclave 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.

SEXO.- 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 **RLGEEPAMEIA**, 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. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, en base al trámite 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 el 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 **RLGEEPAMEIA** 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 obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P** e información adicional y a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

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 **RLGEEPAMEIA** en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGIRA** establece que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las 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 del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **RLGEEPAMEIA**, 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

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 25 de 29





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 **LGEPA** y 51, fracción II de su **RLGEEPAMEIA**, que establecen que 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, por lo que de acuerdo con lo indicado en la **MIA-P**, el **proyecto** incidirá sobre un cuerpo de agua, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** la 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 ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la **MIA-P** e información adicional, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **8** del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del **RLEEGPAMEIA**. Asimismo, se comunica a la **promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

- En caso de que por alguna situación de emergencia se requiera el mantenimiento o revisión de maquinaria en el área del **proyecto**, ésta deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. Si existe un derrame accidental de aceites o combustibles en el área del **proyecto**, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes anuales establecidos en el Término **OCTAVO** del presente oficio resolutivo. De igual forma, la **promovente** deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto**. Asimismo, la promovente se abstendrá de enterrar los residuos orgánicos que se generen durante el desarrollo del proyecto, procediendo a disponerlos en el relleno municipal.





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 10217

4. Presentar dentro de un plazo de **tres meses previos** al inicio de las obras y actividades, el **Programa de Vigilancia Ambiental y de salud e higiene** propuesto por la **promovente**, considerando los siguientes incisos:
- Descripción del o los métodos y técnicas empleados para llevar a cabo el seguimiento de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas y condicionadas, indicando materiales y personal requerido.
 - Descripción específica de los indicadores ambientales de seguimiento que se usarán para determinar la eficiencia de las acciones propuestas en la **MIA-P** del **proyecto** e información adicional.
 - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
 - Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Para efecto de cumplimiento de esta Condicionante, la **promovente** deberá incorporar en los informes solicitados en el Término **OCTAVO** del presente, la evidencia del cumplimiento mediante su respectivo anexo fotográfico.

5. No realizar bajo ninguna circunstancia:

- Depositar, verter o descargar algún tipo de desecho o contaminante producido en alguna de las diferentes etapas del **proyecto** en el suelo y/o cuerpo de agua.
- Afectar las áreas aledañas al **proyecto**.
- Se prohíbe el uso de explosivos.
- Efectuar trabajos distintos a los señalados en el presente resolutivo.
- Realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres que estén presentes en la zona del **proyecto** o sus inmediaciones, específicamente las que se encuentran dentro del listado de las especies bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad de la **promovente** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-P** e información adicional. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Querétaro, con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación del sitio y construcción; el primer informe será presentado **un mes posterior** al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y con una periodicidad **anual** durante **cinco (5) años** a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción del **proyecto**, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del mismo, de acuerdo con lo establecido en el Término **NOVENO** del presente resolutivo, salvo que en otros

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 27 de 29





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/10217

apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** una copia del acuse de recibido por parte de la Delegación **PROFEPA** en el estado de Querétaro 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 **RLGEEPAMEIA**, 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. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la **LGEIPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que 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 de la misma.

DECIMOPRIMERO.- La **promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en **MIA-P** e información adicional.

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**, así como en su área de influencia, 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 **LGEIPA**.

DECIMOSEGUNDO.- 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 Reglamento de la **LGEIPA** en materia de evaluación del impacto ambiental.

DECIMOTERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P** e información adicional y los planos incluidos, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución es emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEIPA**, su **RLGEEPAMEIA** 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

"Colector sanitario para la zona de la Col. Sta. Catarina a la planta de tratamiento de Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, Querétaro"
Comisión Estatal de Aguas, del Estado de Querétaro

Página 28 de 29

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320
Teléfono: 55 54900900 www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 10217

179 de la **LGEPPA**; podrá acudir a demandar la nulidad al Tribunal Federal de Justicia Administrativa; o contravenir la resolución en vía de juicio ante los Juzgados de Distrito en materia Administrativa.

DECIMOQUINTO.- Notificar a la **promovente**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la **LFPA**.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

JUAN MANUEL TORRES BURGOS

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

C.c.e.p.: Luis Felipe Acevedo Portilla.- En suplencia por ausencia definitiva del titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.-copias.sgpa@semarnat.gob.mx
Blanca Alicia Mendoza Vera.- Procuradora Federal de Protección al Ambiente.-blanca.mendoza@semarnat.gob.mx
Antonio Díaz de León Corral, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.-antonio.diazdeleon@profepa.gob.mx
Francisco Domínguez Servián.- Gobernador Constitucional del Estado de Querétaro.- poderejecutivo@queretaro.gob.mx
Luis Bernardo Nava Guerrero.- Presidente Municipal de Querétaro.- atencion.ciudadana@municipiodequeretaro.gob.mx
Lucitania Servín Vázquez.- Encargado de Despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro
lucitania.servin@semarnat.gob.mx
Encargado despacho de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Querétaro. - Presente.
Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Minutario de la Dirección de Evaluación de Sectores Industria y OGM'S
SINAT: 22QE2019HD038
No. Exp.: 22QE2019HD038 -6
DGIRA s: 19109182, 1908294, 1907622, 190730, 1912803, 1910341 y 1910732

