

# ACUSE

DIRECCION GENERAL DE GESTION  
COMERCIAL

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**C. Alberto Rosenthal Ramírez**  
**Apoderado Legal de la empresa**  
**Tractebel Digapro, S.A. de C.V.**

DOMICILIO, TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO DEL REPRESENTANTE  
LEGAL, ART. 116 DEL PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE  
LA LFTAIP.

*Recibí  
Alberto Rosenthal Ramírez  
31 Mayo 2023*

**PRESENTE**

Bitácora: 09/DLA0187/04/22

Expediente: 22QE2022G0021

Folios: 087434/04/22, 097039/09/22,

099969/10/22, 0103078/12/22,

0106681/02/23 y 0109264/03/23

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R), y el Estudio de Riesgo (ER), del proyecto denominado "Qro-29 Nuevo Querétaro", (Proyecto) presentado por la empresa Tractebel Digapro, S.A. de C.V., (Regulado) con pretendida ubicación en los municipios de Querétaro, El Marqués, Corregidora y San Juan del Río, en el estado de Querétaro.

### RESULTANDO:

1. Que el 20 de abril de 2022, ingresó ante esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA) y se turnó a esta Dirección General de Gestión Comercial (DGGC), el escrito con número DGQ-DPA-006-22 de fecha 07 del mismo mes y año, mediante el cual el Regulado presentó la MIA-R y el ER del Proyecto para su correspondiente evaluación y resolución en materia de impacto ambiental y riesgo, mismo que quedó registrado con la clave 22QE2022G0021.



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.  
Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea



2023  
AÑO DE  
Francisco  
VILLA



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

2. Que el 21 de abril de 2022, 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 la publicación de 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/16/2022** el listado del ingreso de proyectos durante el periodo del 13 al 20 de abril de 2022, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
3. Que el 28 de abril de 2022, mediante escrito con número DGQ-DPA-011-22 de fecha 27 del mismo mes y año, el **Regulado**, presentó la **página 6-Local**, del periódico "**Diario de Querétaro**" de fecha 26 de abril de 2022, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 34, párrafo tercero, fracción I de la **LGEEPA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26, fracción III del **REIA**.
4. Que 09 de agosto de 2022, esta **DGGC** emitió prevención al **Regulado** mediante oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/7944/2022, notificado con fecha 25 de agosto de 2022, a través del cual solicitó:
  - a) El **Regulado** deberá presentar el original o copia certificada del acta constitutiva de la empresa.
  - b) El **Regulado** deberá rectificar las tablas A y B enunciadas en el artículo 194-H de la Ley Federal de Derechos, en función de lo siguiente:
    - ✓ En la página 94 del Capítulo III de la **MIA-R** el **Regulado** estableció que el polígono del **Proyecto** identificado con el número 9 en su porción sur tiene incidencia con el Parque Nacional El Cimatario.
    - ✓ Asimismo, en la página 164 del Capítulo IV de la **MIA-R**, se observa en la figura IV.76 que el **Proyecto** en sus diversos polígonos inciden en varias áreas con vegetación natural, como por ejemplo selva baja caducifolia y matorral crassicaule.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Considerando lo anterior, el **Regulado** deberá de realizar el pago de derechos correcto, tomando en cuenta que su **Proyecto** incide en un Área Natural Protegida de carácter federal y por otro lado y de acuerdo con lo manifestado en su Capítulo IV necesitará realizar remoción de vegetación.

- c) En función del numeral anterior, el **Regulado** deberá ingresar los KML de los usos de suelo y vegetación de acuerdo con INEGI, para el Sistema Ambiental Regional (SAR), así como para el Área del **Proyecto** (AP), para poder contar con los elementos técnicos suficientes para la evaluación en materia de impacto ambiental.
5. Que el 06 de septiembre de 2022, el **Regulado** ingresó la información solicitada por esta **DGGC** a través del oficio de prevención número ASEA/UGSIVC/DGGC/7944/2022, de fecha 09 de agosto de 2022.
  6. Que el 07 de septiembre de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGGC** integró el expediente del **Proyecto** y conforme al artículo 34, primer párrafo, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruíz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
  7. Que el 07 de octubre de 2022, derivado del análisis del contenido de la **MIA-R** y el **ER** del **Proyecto**, y con base en lo estipulado en los artículos 35 Bis de la **LGEEPA** y 22 del **REIA**, esta **DGGC** solicitó al **Regulado** Información Adicional (**IA**), mediante oficio número ASEA/UGSIVC/DGGC/10845/2022, notificado el 07 de noviembre de 2022.
  8. Que el 19 de octubre de 2022 se recibió en esta **AGENCIA** el escrito con número DGQ-DPA-018-22 de fecha 10 de octubre de 2022, mediante el cual el **Regulado** solicitó el estatus del **Proyecto**.
  9. Que el 19 de octubre de 2022, mediante oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/11181/2022, esta **DGGC** notificó el ingreso del **Proyecto** a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del estado de Querétaro, a fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera.





## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

10. Que el 19 de octubre de 2022, mediante oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/11182/2022, esta **DGGC** notificó el ingreso del **Proyecto** al municipio de El Marqués en el estado de Querétaro, a fin de que manifestara lo que su derecho conviniera.
11. Que el 19 de octubre de 2022, mediante oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/11183/2022, esta **DGGC** notificó el ingreso del **Proyecto** al municipio de Querétaro en el estado de Querétaro, a fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera.
12. Que el 19 de octubre de 2022, mediante oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/11184/2022, esta **DGGC** solicitó la opinión técnica a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), con el fin de que emitiera comentarios considerando los instrumentos jurídicos aplicables en materia de su competencia.
13. Que el 06 de diciembre de 2022, ingresó a esta **AGENCIA** el oficio con número SEDESU/DMA/1785/2022 de fecha 29 de noviembre del 2022, mediante el cual la Secretaría de Desarrollo Sustentable del municipio de El Marqués presentó opinión al **Proyecto**.
14. Que el 10 de enero de 2023, se recibió vía electrónica el oficio SEDESU/SSMA/1738/2022 de fecha 16 de diciembre de 2022, a través del cual la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, solicitó el envío de nueva cuenta de la documentación técnica relacionada con el **Proyecto**.
15. Que el 30 de enero de 2023, mediante oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/1184/2023 de fecha 30 de enero de 2023, esta **DGGC** envió a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro de nueva cuenta la información técnica relativa al **Proyecto**.
16. Que el 02 de febrero de 2023, se recibió en esta **AGENCIA** el escrito sin número de fecha 30 de enero de 2023, mediante el cual el **Regulado** presentó la solicitud de prórroga para dar cumplimiento a lo solicitado en el oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/10845/2022 de fecha 07 de octubre de 2022.
17. Que el 14 de febrero de 2023, esta **DGGC** otorgó la prórroga solicitada por el **Regulado** a través del oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/1660/2023, notificado con fecha 09 de marzo de 2023.





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

18. Que el 10 de marzo de 2023, fue recibido en esta **DGGC** el escrito con número **DGQ-DPA-003-23** de misma fecha, a través del cual el **Regulado** ingresó la **IA** solicitada mediante oficio número **ASEA/UGSIVC/DGGC/10845/2022** de fecha 07 de octubre de 2022.
19. Que el 27 de marzo de 2023, esta **DGGC** le comunicó al **Regulado** la necesidad de ampliar el plazo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) para el **Proyecto** por un periodo adicional de hasta **60 días hábiles**, a través del oficio con número **ASEA/UGSIVC/DGGC/2724/2023**, notificado el 11 de abril de 2023.
20. Que el 17 de abril de 2023, fue recibido vía correo electrónico a esta **DGGC** el oficio con número **SEDESU/SSMA/0548/2023** de fecha 17 de abril de 2023, mediante el cual la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del estado de Querétaro presentó opinión al **Proyecto**.
21. Que a la fecha de la emisión del presente oficio, la **CONANP** no emitió respuesta conforme a la solicitud de opinión técnica formulada mediante oficio **ASEA/UGSIVC/DGGC/11184/2022** de fecha 19 de octubre de 2022.
22. Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**RIASEA**), la **LGEEPA** y su **REIA**, y

**CONSIDERANDO:**

- I. Que el **Regulado** pretende dedicarse a la distribución de gas natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es de exclusiva jurisdicción federal, misma que es competencia de esta **AGENCIA**, de conformidad con la definición señalada en el artículo 3o, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**LASEA**).



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.  
Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea



**2023**  
AÑO DE  
**Francisco**  
**VILLA**  
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

En este tenor, el **C. Alberto Rosenthal Ramírez** acredita las facultades de apoderado legal del **Regulado** mediante la escritura pública número 59,756 de fecha 14 de enero de 2019.

- II. Que esta **DGGC**, es competente para analizar, evaluar y resolver la petición presentada por el **Regulado**, con fundamento en los artículos Décimo Noveno Transitorio, segundo párrafo, del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013; 1o, 2o, 3o, fracciones VIII y XI, 4o, 5o, fracción XVIII y 7o, fracción I de la **LASEA**; 4, fracción XXVII, 18, fracción III y 37, fracciones V y XXIII del **RIASEA**.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la operación y mantenimiento de instalaciones para la distribución de gas natural, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I de la **LGEEPA** y 5o, incisos C) y D), fracción VII del **REIA**.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**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, el **Regulado** presentó una **MIA-R** con su **ER**, para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la fracción III del artículo 11 del **REIA**.
- V. 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 10 días contados a partir de la publicación de los listados de la Gaceta Ecológica y considerando que la publicación del ingreso del **Proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/16/2022** de fecha 21 de abril de 2022, el plazo de **10 días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la Consulta Pública, feneció el 06 de mayo de 2022 y durante el periodo del 22 de abril al 06 de mayo de 2022, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**VI.** Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables, la **LASEA** y al **RIASEA**, por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGC** determina que 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 declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono 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 **DGGC** procede a iniciar la evaluación de la **MIA-R**, el **ER** y la **IA** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

**Datos generales del Proyecto, del Regulado y del responsable del estudio de impacto ambiental**

**VII.** Que de conformidad con lo establecido en el artículo 13, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-R** los datos generales del **Proyecto**, del **Regulado** y del responsable del estudio de impacto ambiental y, que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-R**, se cumple con esta condición.

**Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo**

**VIII.** Que la fracción II del artículo 13 del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** y la **IA**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** presenta las siguientes características:

**A. Descripción del Proyecto**

El **Proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y eventual abandono de una red de distribución de gas natural, con una longitud de 738,056.00 m o 738 km de



*Handwritten blue marks and signatures on the right margin.*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

ductos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) y ductos en Acero al Carbón (AC), en diferentes diámetros, distribuidos en 13 polígonos. De la misma manera se tiene considerado realizar 44 Estaciones de Regulación y Medición (ERM), así como 05 Estaciones Distritales (ED); asimismo, se tiene considerado instalar 181 válvulas de seccionamiento.

B. Ubicación del Proyecto

El Proyecto se localizará en el estado de Querétaro, en los municipios de Querétaro, El Marqués, San Juan del Río y Corregidora. En particular de los 13 polígonos que incluye el Proyecto, 12 inciden en el municipio de Querétaro, por otro lado, algunas secciones de las redes de los polígonos 7, 8 y 9 inciden en el municipio de Corregidora y algunas secciones de las redes de los polígonos 10 y 11 inciden en el municipio de El Marqués, y únicamente el polígono 13 se encuentra ubicado en el municipio de San Juan del Río.

C. Coordenadas del Proyecto

Se presentan a continuación las coordenadas en UTM (WGS84, Zona 14N) de los polígonos y puntos específicos del Proyecto en cada polígono:

Tabla 1. "Polígono 1".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 2. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 1".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 3. "Polígono 2".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 4. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 2".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 5. "Polígono 3".

Polígono 3A					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					



A  
pi  
G  
J



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110  
FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.

**Polígono 3B**

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

*[Handwritten marks]*



*[Handwritten marks]*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Tabla 6. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 3".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 7. "Polígono 4".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Tabla 8. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 4".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 9. "Polígono 5".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 10. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 5".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

*Handwritten blue marks and signatures on the left margin.*





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 11. "Polígono 6".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 12. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 6".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 13. "Polígono 7".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					



A  
Gr

G



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
---	--	--	--	--	--

Tabla 14. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 7".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 15. "Polígono 8".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 16. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 8".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

A  
H

G  
L





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial  
Dirección General de Gestión Comercial  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
---	--	--	--	--	--

Tabla 17. "Polígono 9".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 18. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 9".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 19. "Polígono 10".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					



*Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 20. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 10".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

A  
CP



Q  
Z



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.

Tabla 21. "Polígono 11".

"Polígono 11 A"					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

*Handwritten signature*



*Handwritten mark*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
<b>"Polígono 11 B"</b>					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
<b>"Polígono 11 C"</b>					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

A  
G

G  
L





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP					
"Polígono 11 D"					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
"Polígono 11 E"					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
"Polígono 11 F"					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

*A*  
*Jpc*



*J*  
*Q*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
---	--	--	--	--	--

Tabla 22. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 11".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

*Handwritten blue marks: a star and a signature.*



*Handwritten blue marks: a signature and a mark.*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
---	--	--	--	--	--

Tabla 23. "Polígono 12".

"Polígono 12A"					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
"Polígono 12B"					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					



A  
G  
G



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					
---	--	--	--	--	--

Tabla 24. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 12".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 25. "Polígono 13".

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

*Handwritten blue marks and signatures on the left margin.*





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					

Tabla 26. Puntos específicos del Proyecto dentro del "Polígono 13".

Punto	X	Y	Punto	X	Y
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.					



*[Handwritten blue marks and signatures on the right margin]*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

D. Dimensiones del Proyecto

- Dimensiones totales del Proyecto:
- El Proyecto tendrá una superficie total de 1,650,092.34 m².
- Con una superficie total permanente del Proyecto de 87,027.17 m².
- Con una superficie total temporal del Proyecto de 1,563,065.17 m².

Tabla 27. Dimensiones del Proyecto.

Table with 9 columns: Polígono, Superficie total por polígono m², ha, Superficie de interacción directa (Temporal, ha, %, Permanente, ha, %). Rows 1-13 and Total.

- Dimensiones específicas de los ductos del Proyecto:
- El Proyecto pretende tener una longitud de tubería de 738,056 m.
- Con una superficie total permanente del Proyecto para la tubería de 81,351.3 m².
- Con una superficie total temporal del Proyecto para la tubería de 1,476,112 m².

Tabla 28. Dimensiones de los ductos del Proyecto.

Table with 7 columns: Polígonos, Total PEADy AC (m), Total Longitud ductos (m), Superficie Permanente ductos m², Total Sup Permanente ductos m², Superficie Temporal ductos m², Total Sup Temporal ductos m². Rows P-1 to P-7.





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

P-8	21,816	1,745.28	43,632
P-9	85,025	8,112.45	170,050
P-10	93,167	9,675.32	186,334
P-11	57,563	5,401.37	115,126
P-12	65,697	5,927.75	131,394
P-13	113,524	14,681.74	227,048

✓ Dimensiones de las ERM y ED del Proyecto:

- El Proyecto pretende tener una superficie total permanente para las ERM y las ED de 476.47 m<sup>2</sup>.
- La superficie total temporal de las ERM y las ED del Proyecto es de 1,210.55 m<sup>2</sup>.

Tabla 29. Dimensiones de las ERM y las ED del Proyecto.

Polígonos	ERM	ED	Superficie Permanente ERM y ED m <sup>2</sup>	Total Sup. Permanente ERM y ED m <sup>2</sup>	Superficie Temporal ERM y ED m <sup>2</sup>	Total Sup. Temporal ERM y ED m <sup>2</sup>
P-1	3	1	52.8	476.47	151.12	1,210.55
P-2	6	3	61.98		173.18	
P-3	-----	1	-----		-----	
P-4	3	-----	21.39		65.79	
P-5	2	-----	14.26		43.86	
P-6	10	-----	82.09		236.89	
P-7	-----	-----	-----		-----	
P-8	-----	-----	-----		-----	
P-9	2	-----	14.26		43.86	
P-10	6	-----	51.42		146.38	
P-11	6	-----	47.1		138.98	
P-12	-----	-----	-----		-----	
P-13	6	-----	131.17		210.49	

E. Características particulares del Proyecto

El Proyecto tendrá 181 válvulas de seccionamiento que abarcan todos los ductos del Proyecto:

Tabla 30. Válvulas de seccionamiento del Proyecto.

Concepto	Los 13 polígonos												
	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12	P-13
Válvulas	12	17	7	10	9	16	4	12	10	31	29	6	18





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

El Proyecto tendrá 45 cruces especiales:

Tabla 31. Cruces especiales del Proyecto.

Concepto	Los 13 polígonos												
	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	P-12	P-13
Cruces especiales	2	2	2	1	8	-----	-----	-----	3	9	2	-----	16

En particular, el Proyecto tendrá los siguientes cruces con perforación direccional:

Tabla 32. Cruces con perforación direccional.

Polígono	Punto	Descripción	Coordenada de inicio (A)		Coordenada final (A')		Longitud (m)
			X	Y	X	Y	
1	1cc	Carretera 57D Querétaro-Buena Vista	COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.				103.00
1	2cc	Carretera 57 Querétaro-San Luis Potosi					68.00
2	3cc	Libramiento Nor Poniente					157.00
3	5cc	Libramiento Nor Poniente					26.00
5	6cc	Prol. Bernardo Quintana					71.00
5	7cc	Prol. Bernardo Quintana					42.00
5	8cc	Prol. Bernardo Quintana					57.00
5	9cc	Prol. Bernardo Quintana					28.00
5	10cc	Av. De la Luz					50.00
5	11cc	Av. De la Luz					50.00
10	12cc	Prol. Constituyentes Oriente					74.00
10	13cc	Bernardo Quintana Sur					68.00
10	14cc	Incorporación Bernardo Quintana- Autopista México- Querétaro					63.00
10	18cc	Prol. Constituyentes Oriente					13.00
10	19cc	Prol. Constituyentes Oriente					13.00
11	16cc	Fray Junipero Serra					67.00
11	17cc	Camino a Pozos					27.00
13	1cfe	Calle de las Flores					20.00
13	2cfe	Avenida 1 Poniente					35.00
13	3cfe	Avenida México					25.00
13	20cc	Avenida Central	30.00				
13	21cc	Avenida Central	56.00				





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

F. Usos de suelo y vegetación del Proyecto

A continuación, se describen los usos de suelo y vegetación de los 13 polígonos del Proyecto, en particular se describe la superficie de incidencia:

Tabla 33. Usos de suelo y vegetación del Polígono 1.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), and Ocupación en %. Rows include AH, RAS, and TA.

Tabla 34. Usos de suelo y vegetación del Polígono 2.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), and Ocupación en %. Rows include AH, RAS, and TA.

Tabla 35. Usos de suelo y vegetación del Polígono 3.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), and Ocupación en %. Rows include AH, H2O, PI, TA, VSA/SBC\*, and VSA/SBC\*.

\*De acuerdo con el Regulado se realizó un análisis en el SIGEIA y se concluyó que, aunque el polígono en dicho portal se establece que incide sobre vegetación forestal de tipo selva baja caducifolia, esa área ya se encuentra completamente impactada. El Regulado, para respaldar su aseveración, agregó un análisis geoespacial, apoyado de imágenes de Google earth e imágenes del trabajo de campo.

Tabla 36. Usos de suelo y vegetación del Polígono 4.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), and Ocupación en %. Rows include AH, MC\*, RA, TA, and VSA/SBC\*.

\*De acuerdo con el Regulado y evidenciado en imágenes, esas áreas ya se encuentran completamente impactadas por zonas habitacionales. El Regulado, para respaldar su aseveración, agregó un análisis geoespacial, apoyado de imágenes de Google earth e imágenes del trabajo de campo.





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Tabla 37. Usos de suelo y vegetación del Polígono 5.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), Ocupación en %. Rows include AH, PI, RA with corresponding vegetation groups and values.

Tabla 38. Usos de suelo y vegetación del Polígono 6.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), Ocupación en %. Rows include AH, PI, TA with corresponding vegetation groups and values.

Tabla 39. Usos de suelo y vegetación del Polígono 7.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), Ocupación en %. Rows include AH, RA with corresponding vegetation groups and values.

Tabla 40. Usos de suelo y vegetación del Polígono 8.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), Ocupación en %. Rows include AH, RA with corresponding vegetation groups and values.

Tabla 41. Usos de suelo y vegetación del Polígono 9.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), Ocupación en %. Row includes AH with corresponding vegetation group and value.

Tabla 42. Usos de suelo y vegetación del Polígono 10.

Table with 4 columns: Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación), Grupo de vegetación, Superficie de incidencia (m²), Ocupación en %. Rows include AH, TA, VSa/SBC\*, VSA/SBC\* with corresponding vegetation groups and values.

\*De acuerdo con el análisis del SIGEIA el polígono 10 incide sobre vegetación forestal de tipo selva baja caducifolia; sin embargo, esas áreas ya se encuentran completamente impactada por fraccionamientos habitacionales (Condominio Arboledas del Parque y fraccionamiento Balcones San Antonio). El Regulado, para respaldar su aseveración, agregó un análisis geoespacial, apoyado de imágenes de Google earth e imágenes del trabajo de campo.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**Tabla 43. Usos de suelo y vegetación del Polígono 11.**

<b>Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación)</b>	<b>Grupo de vegetación</b>	<b>Superficie de incidencia (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Ocupación en %</b>
AH	Asentamientos humanos	4092742.53	65.1
MC*	Matorral xerófilo	320424.49	5.09
VSA/SBC*	Selva caducifolia	76358.7267	1.21
TA	Agricultura de temporal	1796971.62	28.58

\*El **Regulado** manifestó que de acuerdo con el análisis del SIGEIA las diferentes secciones del Polígono 11 inciden sobre vegetación forestal de tipo matorral xerófilo y selva baja caducifolia; sin embargo, esas áreas ya se encuentran con algún tipo de construcción, principalmente de fraccionamientos. El **Regulado**, para respaldar su aseveración, agregó un análisis geoespacial, apoyado de imágenes de *Google earth* e imágenes del trabajo de campo.

**Tabla 44. Usos de suelo y vegetación del Polígono 12.**

<b>Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación)</b>	<b>Grupo de vegetación</b>	<b>Superficie de incidencia (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Ocupación en %</b>
AH	Asentamientos humanos	5833424.11	79.68
TA	Agricultura de temporal	958431.311	13.09
VSA/SBC*	Selva caducifolia	33755.19	0.46
PI	Vegetación inducida	495201.526	6.76

\*De acuerdo con el análisis del SIGEIA hay ciertas áreas que inciden sobre vegetación forestal; sin embargo, ya se encuentran completamente impactadas por zonas habitacionales. El **Regulado**, para respaldar su aseveración, agregó un análisis geoespacial, apoyado de imágenes de *Google earth* e imágenes del trabajo de campo.

**Tabla 45. Usos de suelo y vegetación del Polígono 13.**

<b>Clave (uso del suelo y/o tipo de vegetación)</b>	<b>Grupo de vegetación</b>	<b>Superficie de incidencia (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Ocupación en %</b>
AH	Asentamientos humanos	11507419.2	74.2
RAS	Agricultura de riego	3916307.43	25.25
TA	Agricultura de temporal	85251.7748	0.55

Tomando en cuenta lo anterior, el **Regulado** establece que para el Proyecto **no realizará actividades de cambio de uso de suelo de terrenos forestal (CUSTF)**.

**G. Vigencia del Proyecto.**

Las labores de construcción se llevarán a cabo en **10 años**, posteriormente se solicita **30 años** para las etapas de operación y mantenimiento y finalmente se establece **medio año** para la etapa de abandono.



*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

H. El **Regulado** describió las actividades que conforman cada una de las etapas del **Proyecto**, las cuales fueron señaladas con mayor detalle en el capítulo II de la página 9 a la 146 de la **MIA-R**, así como en la **IA** presentada.

**Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables**

IX. Que de conformidad con el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-R**, 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 de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGGC** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

Considerando que el **Proyecto** consiste en la preparación de sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de un sistema de distribución de gas natural, a ubicarse en los municipios de Querétaro, El Marqués, Corregidora y San Juan del Río, en el estado de Querétaro, le son aplicables los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) De acuerdo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**, y derivado de la evaluación que realizó el **Regulado**, se pudo establecer que el **Proyecto** incide en las Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) del **POEGT** siguientes: **UAB 44** "Sierras y Llanuras del Norte de Guanajuato" y **UAB 52** "Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo". La **UAB 44** está catalogada con nivel de atención alta y la **UAB 52** está catalogada con nivel de atención media. Las estrategias que se desarrollan en las dos UAB's (44 y 52), están encaminadas a lograr la preservación de los ecosistemas, el aprovechamiento sustentable, la protección de los recursos naturales, la restauración, así como el desarrollo social y las zonas de riesgo y prevención de contingencias. De acuerdo con lo anterior, el **Regulado** manifestó que el **Proyecto** no afectará ecosistemas forestales, ni suelos agrícolas; asimismo, que la red de distribución correrá por derechos de vías ya





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

existentes, franjas de desarrollo e incluso por terrenos urbanos e industriales. También el **Regulado** manifestó que contará con un plan de respuestas a emergencias y un programa interno de protección civil, donde se abordan las medidas de acción para prevención y atención de los escenarios por riesgos naturales.

Por otro lado, resulta importante destacar que el **POEGT** es un instrumento inductivo que pretende una participación y colaboración de los distintos sectores gubernamentales involucrados en su ejecución mediante una visión integral y sinérgica de su actuación en el territorio. De acuerdo con lo anterior, las diferentes medidas propuestas para el **Proyecto** en sus diferentes etapas de desarrollo permiten ajustarse al cumplimiento del **POEGT**.

- b) Que el **Regulado** manifestó que el **Proyecto** le es vinculante el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ)**.

El **Proyecto** se localiza en varias de las Unidades de Gestión Ambiental UGA's del **POEREQ**; sin embargo, de acuerdo con el **Regulado**, el **POEREQ** está enfocado a regular el manejo y tratamiento de aguas residuales, la calidad del aire, el servicio de recolección de basura, la extracción de flora y fauna, auditorías ambientales, extracción de minerales, instalación de infraestructura, entre otras actividades, y en este sentido el **Proyecto** no se vincula directamente con ninguna de las acciones que establece tal instrumento jurídico; además, se destaca que, en ninguna de ellas se señalan prohibiciones expresas para la realización de las obras y/o actividades relacionadas con el **Proyecto**.

- c) Que el **Regulado** manifestó que el **Proyecto** es vinculante al **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro (POELQRO)**.

El **Proyecto** se localiza en 13 Unidades de Gestión Ambiental UGA's; sin embargo, de acuerdo con el **Regulado**, las obras y actividades del **Proyecto** no están consideradas en ninguna de las categorías de infraestructura del **POELQRO**. Asimismo, el **Regulado** manifestó que los lineamientos establecidos en el **POELQRO**, considera que el **Proyecto** no es Infraestructura General, y tampoco es





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Infraestructura Rural, en tanto que los tipos de infraestructura considerados en cada uno de ellos, no debe considerarse como ejemplificativos, sino como un listado cerrado.

Por lo anterior, el **Regulado** estableció que el **Proyecto** no se contrapone con las estrategias contempladas en el Programa en comento.

- d) Que el **Regulado** manifestó que el **Proyecto** es vinculante con los **Programas de Ordenamiento Ecológico Local de los Municipios de Corregidora (POELC), El Marqués (POELEM) y San Juan del Río (POELSJR)**.

Las UGA's en las que se encuentra inserto el **Proyecto** para el **POELC** son tres: 2 Zona Urbana Corregidora Norte, 3 Río El Pueblito y 9 Los Ángeles. Asimismo, las UGA's en las que se encuentra inmerso el **Proyecto** para el **POELEM** son tres: 47 Zona Urbana Chichimequillas, 49 Zona Urbana C. Universidades y 50 Bordo II. También el **Proyecto** se ubica en la UGA del **POELSJR** denominada 9 Zona Urbana de San Juan del Río.

De manera general el **Regulado** manifestó que el **Proyecto** no contraviene los criterios establecidos en cada UGA de los Programas de Ordenamiento ecológico antes citados.

Por otro lado, de acuerdo con la vinculación presentada por el **Regulado** se puede considerar el cumplimiento de estos Programas de Ordenamiento Ecológico con los criterios más relevantes siguientes:

*CG01. Los proyectos que modifiquen la cobertura vegetal original deberán comprobar que no afectarán a las poblaciones de flora y fauna endémicas o dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001.*

**Regulado: El Proyecto no contempla modificar la cobertura vegetal.**

*CG03. El aprovechamiento de flora y fauna silvestre deberá de realizarse en las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentables y en los términos de los programas de manejo que para tal efecto haya autorizado la SEMARNAT.*

**Regulado: El Proyecto no implica el aprovechamiento de flora y fauna silvestre.**





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

*CG06. La realización de obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.*

**Regulado:** Si bien para la ejecución del **Proyecto** en su fase de preparación de sitio y construcción contempla la apertura de zanjas, también es cierto que se contempla cerrar la misma con el mismo material, por lo que no provocará el deterioro de los suelos.

*CF03. Los terrenos forestales (vegetación nativa) que excepcionalmente tengan cambios de usos del suelo para la creación de proyectos de desarrollo, deberán estar sujetos a medidas de compensación ecológica. Se deberá mantener al menos la mitad de superficie de la vegetación del predio, incluyendo la franja perimetral de vegetación.*

**Regulado:** El **Proyecto** no contempla ninguna actividad forestal y no se contempla el cambio de uso de suelo forestal pues toda la red de distribución correrá por derechos de vía ya existentes, como la de caminos, calles y carreteras.

*CMR02. Para la disposición final de los residuos sólidos urbanos, se deberá respetar el plan de manejo respectivo para el relleno sanitario destino y según Norma Oficial Mexicana para su clasificación, a fin de diferenciar los Residuos de Manejo Especial y los Residuos Urbanos enlistados en la misma.*

**Regulado:** Los residuos que se generen en el **Proyecto** serán clasificados y manejados y dispuestos conforme al marco jurídico aplicable.

*CMR07. En las autorizaciones relativas a acumulaciones o depósitos de residuos que puedan infiltrarse en los suelos, se establecerán las prevenciones para evitar la contaminación de suelos; las alteraciones en los procesos biológicos y fisicoquímicos que tienen lugar en los suelos; las alteraciones que perjudiquen el aprovechamiento y explotación de los suelos; la contaminación de cuerpos de agua superficiales y subterráneos y, los riesgos y problemas de salud en general.*

**Regulado:** Todos los residuos en todas las etapas del **Proyecto** no se acumularán, estos serán clasificados y dispuestos conforme a su naturaleza. Durante la etapa de construcción el contratista es el responsable del manejo y disposición de los residuos. Para la etapa de operación y mantenimiento, el **Regulado** tendrá un almacén temporal de acuerdo con la normatividad.



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.  
Teléfono: 55 91 26 01 00 [www.gob.mx/asea](http://www.gob.mx/asea)



2023  
AÑO DE  
**Francisco  
VILLA**  
EL RECONOCIMIENTO DEL PUEBLO



## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

CB01. Los propietarios, poseedores o titulares de otros derechos sobre tierras, aguas y bosques comprendidos dentro de ANP's y zonas de protección deberán sujetarse a las previsiones contenidas en el programa de manejo.

**Regulado:** El Proyecto se realizará sobre zonas urbanas e industriales, los diferentes trazos transcurrirán por derechos de vía, vialidades y áreas industriales, que se encuentran desprovistos de recursos bióticos. El Proyecto no contempla actividades agrícolas, tampoco contempla el uso o introducción de flora o fauna.

CS04. Se deberá mantener la cobertura vegetal natural en las zonas con pendientes mayores al 15% que drenen directamente hacia cuencas y cauces tributarios, con el fin de evitar la erosión y arrastre de sedimentos hacia los cuerpos de agua.

**Regulado:** El Proyecto no contempla el cambio de uso de suelo forestal ni se desarrollará en zonas con pendientes mayores a 15%.

e) El **Regulado** reajustó su Proyecto para no incidir en ninguna Área Natural Protegida (ANP), de carácter federal, estatal y municipal.

f) El **Regulado** manifestó que cumplirá con las Normas Oficiales Mexicanas que le sean vinculantes, tales como:

- **NOM-003-ASEA-2016**, Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos. (Que cancela y sustituye la Norma Oficial Mexicana NOM-003-SECRE-2011, Distribución de Gas Natural y Gas Licuado de Petróleo por ductos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 2013).
- **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.
- **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.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

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

En este sentido, esta **DGGC** determina que las normas anteriormente señaladas (enunciativas mas no limitativas) son aplicables durante la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del **Proyecto**, por lo que, el **Regulado** deberá dar cumplimiento cabal a todos y cada uno de los criterios establecidos según aplique en dicha normatividad, con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

**g) Opiniones técnicas recibidas**

Se recibieron las opiniones de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del municipio de El Marqués y de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, con los siguientes comentarios más relevantes:

- i. Que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del municipio de el Marqués a través del oficio SEDESU/DMA/1785/2022 de fecha 29 de noviembre del 2022, remitió a esta **DGGC** la opinión técnica y observaciones a la **MIA-R** en donde hace mención de lo siguiente:

*"... Se remite el presente en respuesta a su oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/11182/2022 de fecha 19 de octubre del año en curso ...*

*... se hacen las siguientes observaciones y comentarios pertinentes respecto al estudio de impacto ambiental en cuestión: ...*

...

- *Si bien el proyecto no impactará vegetación tendrán que contemplar el manejo del arbolado urbano que se encuentre en la zona, toda vez que este no podrá ser afectado en su sistema radicular o en sus ramas. En dado caso de pretender la intervención de algún ejemplar o individuo arbóreo deberá tramitar los permisos correspondientes.*



*[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

- *Tendrá que contemplar dentro del manejo de residuos la Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Querétaro para aquellos residuos a los que se les pueda extender su utilidad y prolongar su vida útil.*
- *...*
- *Cabe mencionar que la viabilidad del mismo dependerá de la constitución de las servidumbres que se generen derivado de los trazos a intervenir dentro del proyecto, creando los convenios correspondientes con los propietarios de los predios involucrados.*

*Finalmente, y en virtud de lo previamente expresado, esta Secretaría de Desarrollo Sustentable del Municipio de El Marqués, Qro., deja a su consideración las determinaciones en cuanto al proyecto se refiere.*

*...*

- ii. **Que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro, mediante el oficio con número SEDESU/SSMA/0548/2023 de fecha 17 de abril de 2023 remitió a esta DGGC la opinión técnica a la MIA-R, en donde hace mención de lo siguiente:**

**III. OPINIÓN AMBIENTAL**

*...*

**SEGUNDO.** *La política urbana, está dirigida a la consolidación de los centros de población establecidos en los instrumentos de planeación vigentes, por lo que sus usos y destinos de suelo que se desarrollen en ésta área, deberán ser congruentes a lo establecido en éstos, así como acorde a lo proyectado en los horizontes de planeación en el corto mediano y largo plazo y el uso establecidos, además de observar los lineamientos y criterios ambientales asignados por el POEREQ a la UGA, con la finalidad de disminuir la problemática ambiental identificada en el territorio y principalmente en la zona urbana.*

*Es importante asegurar que el desarrollo de las obras propuestas en estas UGA urbanas consideren en sus obras de mitigación y compensación las disposiciones establecidas en los artículos 98, 99, 101 y 102 del CAEQ, en relación a los criterios y lineamientos de la regulación ambiental de los asentamientos humanos.*

**TERCERO.** *La política ambiental de protección (PP) es para todas las Unidades cuyas condiciones ambientales sean relevantes para la preservación de especies de flora y fauna; ecosistemas riparios y acuáticos; elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico tales como el suelo y su cobertura; áreas forestales; zonas de valor paisajístico, histórico, arqueológico, paleontológico o científico; o cuando*





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

las Unidades sean identificadas como zonas de riesgo o sujetas a limitaciones o servidumbre para la protección del dominio público.

Estas Unidades no son aptas para la urbanización y su principal propósito es asegurar el equilibrio ecológico del sistema, mantener y mejorar las condiciones y componentes que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas, los servicios ambientales que prestan, así como el abastecimiento de recursos importantes para la población y los asentamientos humanos.

Los polígonos de las áreas naturales protegidas federales, estatales y municipales se categorizan con esta modalidad de política ambiental, sin perjuicio de la jurisdicción que les corresponda y su regulación y aprovechamiento estarán sujetas por su respectivo programa de manejo.

**CUARTO.** El promovente declara en el apartado III, numeral 6 del capítulo III de su MIA sobre la sobreposición espacial entre el polígono 9 y el polígono del ANP:

“Lo anterior en razón de que las coordenadas del Parque Nacional no coinciden con el límite real, de ahí que en el Sistema de Información Geográfica de Impacto Ambiental (SIGEIA) aparezca un cierto traslape de la red de distribución con este Parque Nacional. No obstante, hacemos la vinculación con el proyecto.”

Lo cual no es correcto, los límites “reales” del polígono de la ANP Parque Nacional El Cimatorio a los que hacen referencia son los que corresponden con los límites de su decreto. Dichos límites no han sufrido una modificación. Sin embargo, en la práctica se observa una urbanización importante en la zona a la que hacen referencia.

Así, las actividades del polígono general número 9, consistentes de la construcción, operación, mantenimiento y abandono de 97,752 metros de tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) parecen estar limitadas al exterior del cercado del Parque Nacional El Cimatorio, específicamente al otro lado de vialidades que rodean al ANP, efectivamente sí se encuentra dentro de los límites del decreto de ANP federal.

En ese sentido y derivado de la observancia del POEREQ, se requiere certeza de que el manejo y aprovechamiento de estas UGA (obras y acciones de mitigación y compensación del proyecto), se realicen bajo los términos que su programa de manejo establezca y en ausencia de éste, en apego a lo establecido en su decreto, sin perjuicio de la jurisdicción que le corresponda, con el fin de mantener el equilibrio ecológico y la continuidad de los procesos ecológicos evolutivos que proveen de servicios ambientales a la región.

Por lo que al tratarse de un Área Natural Protegida de competencia Federal, de conformidad con los artículos 44, 47 BIS1, 48 y 49 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y protección al Ambiente, en relación





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

con el artículo 85 fracción I párrafo 3 del Código Ambiental del Estado de Querétaro, los instrumentos que determinan la congruencia de las obras y actividades que se consideran para el desarrollo del proyecto en un Área Natural Protegida, son el propio Decreto y el Programa de Manejo de dicha Área, para lo cual será necesario que solicite la opinión técnica de la autoridad federal competente conforme a los artículos 88 y 99 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio y Protección al Ambiente en materia de Áreas Naturales protegidas. Lo anterior, resulta aplicable también para el área ocupada por el polígono 12, que está en contacto con la propuesta Federal de Área Natural Protegida "Peña Colorada", para asegurarse que no contraviene con la propuesta.

**QUINTO.** Para el cumplimiento del lineamiento L20, relacionado a "Evitar los impactos ambientales y el deterioro de la vegetación y fauna en zonas aledañas a las comunidades rurales", se espera que como parte de las "Medidas ambientales propuestas para impactos ambientales adversos" se integren aquellas dirigidas a prevenir el daño a los árboles o sus sistema radicales y que se les dé seguimiento por parte de su Programa de Vigilancia Ambiental, con la finalidad de poder compensar cualquier daño o impacto eventual en la vegetación.

**SEXTO.** Finalmente, se sugiere verificar que cada obra o acción de mitigación y compensación, precise con claridad los tiempos, las áreas y superficies, las responsabilidades y los compromisos del promovente para su consecución como acciones prioritarias para el desarrollo del proyecto.

Que de acuerdo con la información presentada por el **Regulado** en la **IA** (páginas 1 a la 11), éste reajustó el **Proyecto** para poder evitar áreas con vegetación forestal y también para evitar las ANP's de carácter federal, estatal y municipal, dando cumplimiento a los comentarios emitidos por la Secretaría de Desarrollo Sustentable del estado de Querétaro. De acuerdo con lo anterior, el **Regulado** presentó nuevas coordenadas para los polígonos 1, 3, 4, 5, 9, 11 y 12, asimismo también presentó modificaciones a las redes de los polígonos 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12 y 13, coordenadas que fueron ya descritas en el inciso C) del **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio. Finalmente, se establece que el **Regulado** realizará un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, a través del cual se dará seguimiento a todas las medidas de prevención y mitigación propuestas.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región**

- X. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, una descripción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (**AI**) y Área del **Proyecto (AP)**; es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el **SAR** correspondiente al **Proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia de este, de acuerdo con lo anterior, a continuación se presenta la descripción presentada por el **Regulado** del **SAR** con sus componentes abióticos y bióticos donde se ubicará el **Proyecto**.

Tomando en cuenta lo anterior, las características ambientales principales que el **Regulado** presentó sobre el **SAR** fueron las siguientes:

**Aspectos abióticos**

De acuerdo con el **Regulado** los principales aspectos abióticos dentro del **SAR**, **AI** y **AP**, cuenta con las siguientes características:

Clima: En el área del **SAR** se tienen tres tipos climáticos.

En lo que es la parte sur del municipio de Querétaro, norte de Corregidora, El Marqués y la parte del municipio de Pedro Escobedo se tiene un clima BSt<sub>hw</sub>(w), es decir, un clima semiárido con lluvias en verano, coeficiente P/T superior a 22.9, siendo el menos secos de los BS; temperatura media anual entre 18° y 22°C, la del mes más frío bajo 18°C (subtipo semicálido); al menos diez veces mayor cantidad de lluvia en el mes más húmedo de la mitad caliente del año que en el más seco y, menos de 5% de lluvia en el periodo invernal.

Por otro lado, el clima semiárido BS<sub>tkw</sub>(w) se encuentra en la parte este del municipio de Querétaro, correspondiente a la parte noreste del polígono del **SAR**, en la mayor parte del municipio de San Juan del Río. Este clima presenta una temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más caliente sobre los 18°C.



A  
R  
L



## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

En menor proporción se tiene el clima C(w)0b que corresponde a clima templado subhúmedo que se caracteriza por ser un clima templado, subhúmedo, con temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C y la del mes más caliente mayor de 6.5°C y una temperatura de 4 meses o más superior a 10°C y la del mes más cálido inferior a los 22°C, la precipitación del mes más seco menor de 40 mm y, por lo menos 10 veces mayor cantidad de lluvia en el mes más húmedo de la mitad caliente del año que en el más seco. Este clima se reporta en tres pequeñas áreas del polígono del **SAR**, en su parte noroeste, al sur de la zona urbana de Querétaro y al este del polígono del **SAR**, en la parte correspondiente al municipio de San Juan del Río.

Geología y Geomorfología: El 99% de la superficie de la poligonal del **SAR** se ubica dentro de la provincia fisiográfica "Eje Neovolcánico o Sierra Volcánica Transversal", en la subprovincia fisiográfica "52 Llanuras y Sierra de Querétaro e Hidalgo", abarcando los municipios San Juan del Río, Querétaro, Corregidora y El Marqués. Una pequeña área del polígono del **SAR** incide en la provincia fisiográfica "Mesa del Centro", subprovincia "44 Sierras y llanuras del norte de Guanajuato", abarcando parte del municipio El Marqués.

Hidrología: Los principales cauces superficiales naturales dentro del **SAR** que se encuentra inmerso dentro de la Región Hidrológica Administrativa (RHA) VIII Lerma - Santiago - Pacífico son el río El Pueblito y el río Querétaro, además de contar con las presas Santa Catarina, Montpani, Jazmines y Juriquilla. Además de bordos de agua poco significativos: Los Ángeles, La Purísima, San Antonio y Benito Juárez. Por el lado de la RHA IX Golfo Norte, dentro del polígono del **SAR** se tiene como principal cuerpo de agua superficial el río San Juan del Río, el cual cruza la ciudad de San Juan del Río, al noreste se encuentra el vaso del lago El Divino Redentor.

El **SAR** se ubica en 5 acuíferos: "2204 Valle de Buenavista" al noroeste del polígono del **SAR**, "2202 Valle de Amazcala" al noreste, "2201 Valle de Querétaro" al centro oeste, "2203 Valle de San Juan del Río" al sur - sureste, y "2205 Valle de Tequisquiapan" en una pequeña área al norte de la zona urbana de San Juan del Río. En el **SAR** existe una fuerte presión sobre los acuíferos.

Suelo: A nivel del **SAR** se reporta la presencia de cinco grupos de suelos, siendo los leptosoles (antes litosoles), feozem, subgrupos háplico y lúvico, castañozem subgrupo cálcico, rendzina y vertisol





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

subgrupo pélico, estos últimos los predominantes en el polígono del **SAR**. El grupo vertisol abarca el 65.58% de las 105,086.52 ha del **SAR**, seguido de los grupos feozem lúvico y feozem háplico con el 11.56 y 11.52%, como los grupos de suelo predominantes en el **SAR**.

**Aspectos bióticos:**

Flora:

De acuerdo con el **Regulado**, de las 105,086.58 ha que conforman la superficie del **SAR**, los usos de suelo y vegetación que cubren mayor parte de la superficie son: la agricultura en sus diferentes variaciones (de humedad anual, de riego anual, de riego anual y semipermanente y de temporal anual) con el 52.57% del polígono, asentamientos humanos con el 20.48% y la vegetación secundaria de los tipos arbórea y arbustiva de selva baja caducifolia, encino y crasicuales, las que en conjunto representan el 18.27% de la superficie del **SAR**.

Los tipos de vegetación primaria presentes, en menor escala son: el matorral crasicuale en el 4.11%, la selva baja caducifolia en el 1.45% y el bosque de encino ocupando el 0.57% del **SAR**. Destaca la presencia de cuerpos de agua (presas, principalmente), en el 0.69% y las áreas desprovistas de vegetación en el 0.23%.

Con respecto a la caracterización de los usos de suelo y vegetación presentes en los polígonos del **Proyecto**, de acuerdo con el **Regulado**, algunos de estos fueron modificados para evitar áreas forestales o que incidieran sobre áreas clasificadas como áreas naturales protegidas. En particular, de los 13 polígonos que conforman el **Proyecto**, se identificaron 11 diferentes usos de suelo y vegetación, sin embargo, el **Regulado** aclaró que la representación de la distribución de los usos de suelo y vegetación serie VII, escala 1:250,000 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática no representa la condición actual física por cuestiones de escala y por los cambios de uso de suelo que se han dado después del 2018, año base para la elaboración de la cartografía. Este error se presenta mayormente en las regiones donde los ecosistemas están sometidos a fuerte presión por los cambios de uso del suelo, como son las grandes ciudades donde la mancha urbana avanza rápidamente para poder proporcionar viviendas y servicios a poblaciones que las demandan, afectando principalmente áreas forestales y con uso agropecuario.





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Asimismo, el **Regulado** manifestó que la vegetación tipo forestal que queda inmersa formando pequeños fragmentos dentro de los polígonos está conformada por cuatro tipos donde el matorral crasicaule y vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule abarcan el 4.53% de la superficie total de los polígonos y 3.98% restante lo cubren los tipos de vegetación secundaria arbórea y arbustiva de selva baja caducifolia. No obstante, estos fragmentos aislados de vegetación no serán afectados por el desarrollo del **Proyecto**, todos los trazos de instalación de los ductos se ubican sobre calles, avenidas u otras vías de comunicación, área donde ya se llevó a cabo el cambio de uso del suelo. **De acuerdo con lo anterior, se establece que el Proyecto no realizará acciones en materia de CUSTF.**

**Fauna:**

Las áreas de desplante de las obras del **Proyecto** se caracterizan por tener un extremo nivel de desarrollo de actividades antrópicas, con alta densidad poblacional y flujo vehicular, con excepción de los nuevos fraccionamientos que recién están en desarrollo y, por otro lado, las áreas agropecuarias han sido sometidas a un intenso uso de suelo, tanto en proporción de áreas abiertas a las actividades productivas como a un uso intensivo para las actividades productivas. El grado de desarrollo ha llevado a un deterioro de los ecosistemas, manifestándose en la pérdida de biodiversidad, tanto en la diversidad como en abundancia de las especies presentes.

El listado general de especies de fauna silvestre reportadas para el **SAR**, la cual fue obtenida por medio del trabajo de campo realizado que incluyó recorridos de la observación de individuos de las diferentes clases, entrevista con pobladores de la región y revisión de información oficial, arrojó la presencia de 42 especies, el listado está formado por especies pertenecientes a 40 géneros, 31 familias, y 16 órdenes. De estos 16 órdenes, dos corresponden al grupo de reptiles, nueve a aves y cinco a mamíferos.

De los 16 órdenes a las que pertenecen las especies concurrentes, el orden Passeriforme fue el de mayor diversidad con 10 especies pertenecientes al mismo número de géneros. El orden Squamata ocupó el segundo lugar con 6 especies de cinco géneros diferentes. Con cuatro especies están los órdenes Charadriiformes, Columbiformes y Rodentia, ocupando el tercer lugar. Con dos especies están los órdenes Accipitriformes, Anseriformes y Pelicaniformes, y los restantes ocho órdenes solo tuvieron una sola especie.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**Paisaje:**

El **Regulado** manifestó que en el **SAR** existe una fragmentación de las unidades de paisaje ocasionada por la remoción de la vegetación para actividades antrópicas, el desarrollo de asentamientos urbanos, la apertura de áreas para actividades agropecuarias, la construcción de vías de comunicación, entre otras, con tres principales efectos:

- 1) La pérdida o disminución de hábitats para especies y/o de ecosistemas valiosos;
- 2) La disminución progresiva del tamaño de los fragmentos de hábitat y/o del paisaje; y,
- 3) El creciente aislamiento de los fragmentos de los paisajes naturales y seminaturales a expensas de un crecimiento de las unidades de paisajes artificiales formadas por las actividades antrópicas.

**Socioeconómico:**

En la región se tiene una densidad poblacional de 201.2 Hab km<sup>2</sup>, ocupando el séptimo lugar entre los estados del país con mayor densidad. De los municipios que forman parte del **SAR**, Corregidora, San Juan del Río y Santiago de Querétaro han resultado con un Índice de Rezago Social negativo y muy bajo, lo que los clasifica con un grado de rezago social "Muy Bajo". El caso del municipio de El Marqués, en las evaluaciones de los años 2000, 2005 y 2015, han salido clasificados con un grado de rezago social "Bajo" y en los años 2010 y 2020, con un grado "Muy bajo". El sector terciario (relacionado con las actividades de comercio, comunicaciones, finanzas, salud, educación, investigación, turismo, hostelería, cultura, espectáculos y administración pública), es el que mayor aporta al PIB nacional.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales acumulativos y residuales del Sistema Ambiental Regional**

- XI. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del **REIA**, disponen la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **Proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son



A  
R

G

P



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados.

En este sentido, el **Regulado** derivado del análisis de identificación de impactos mediante el uso del método matricial denominado Rapid Impact Assessment Method modificado (RIAM-M) identificó los siguientes impactos ambientales y propuso las medidas de mitigación que se describen a continuación:

**a) Impactos Ambientales**

En total se identificaron 8 diferentes impactos ambientales potenciales a generarse por el desarrollo del **Proyecto**:

1. Alteración de las propiedades físicas del suelo.
2. Cambio de las propiedades químicas del suelo.
3. Alteración de la concentración de partículas sólidas y gases en el aire.
4. Generación de ondas acústicas fuertes, no deseadas y desagradables para el sentido.
5. Disminución del número de individuos de las especies de fauna silvestres.
6. Afectación a ejemplares de fauna silvestre de especies en categoría de riesgo.
7. Modificación de las cualidades estético - paisajísticas.
8. Incremento de oferta de servicios de combustible.

El entrecruzamiento de estos 8 impactos con las obras y actividades del **Proyecto** generan las 73 interacciones señaladas en la matriz. Cada uno de los 8 impactos tiene la posibilidad de presentarse en las diferentes etapas de desarrollo del **Proyecto** y es necesario describirlos y valorarlos de manera independiente, pues las causas y los alcances de un mismo impacto son diferentes en función de la etapa en que se presente, de manera que el universo de impactos ambientales son 22.

De manera general, de los 22 impactos ambientales potenciales identificados por el **Regulado** a generarse por el desarrollo del **Proyecto**, 13 se consideraron como adversos (12 clasificados como ligeros y solo uno moderado). De los nueve restantes, siete se consideraron benéficos y dos no implicaron un cambio significativo del estado actual.

<sup>1</sup> La integridad funcional de acuerdo con 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).





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**b) Medidas Ambientales**

Las medidas de prevención, mitigación y compensación que han sido propuestas comprenden las acciones que se deben tomar en cuenta para minimizar los impactos negativos estimados e identificados que el **Proyecto** pueda tener en su entorno durante sus etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y de abandono del sitio del **Proyecto**, esto incluye acciones sobre los componentes ambientales tales como aire, ruido, suelo, fauna y paisaje, con las siguientes especificaciones:

Tabla 46. Medidas Ambientales.

<b>Impacto ambiental</b>	<b>Medida ambiental</b>
	<b>Construcción</b>
Alteración de las propiedades físicas del suelo	<i>Medida de mitigación: Para mantener la misma composición estructural del suelo, el relleno de las zanjas debe ser estructural cuando estén localizadas bajo banquetas, pavimentos y otros, incluyendo el relleno de arena previamente compactada. El grado de compactación al momento de cerrar la zanja será el mismo utilizado en la conformación de la base de la carpeta de rodamiento al momento de las construcciones de las vialidades.</i>
	<i>Medida de mitigación: El relleno de la zanja se realizará con material producto de la excavación o, en su caso, con material proveniente de bancos de materiales autorizados, extrayéndose y eliminándose previamente todo tipo de desperdicios orgánicos e inorgánicos, así como piedras que por su tamaño impidan una adecuada compactación y residuos de pavimentos demolidos.</i>
	<i>Medida de mitigación: relleno de las zanjas no será estructural cuando estén localizadas bajo jardines y camellones de tierra. En estos casos, el relleno debe estar formado con el mejor material proveniente de la excavación, compactado a no menos del 95% prueba proctor modificada.</i>
	<i>Medida de prevención: El suelo producto de la excavación que no sea utilizado en el relleno de las zanjas se dispondrá donde la autoridad estatal lo asigne, no se dejará en los sitios de excavación.</i>
Cambio de las propiedades químicas del suelo	<i>Medida de prevención: Para evitar la contaminación en la zanja con residuos sólidos urbanos dispersos, primero, se evitará dejar abierta una zanja por más de 72 horas. Previo al relleno de la zanja y de restauración del área afectada, se limpiará el área de desechos que hayan caído y serán dispuestos en los sitios habilitados por el servicio de limpia municipal para su recolección.</i>
	<i>Medida de Prevención: Previo al inicio de actividades todos los equipos serán sometidos a un mantenimiento general para prevenir posibles fallas mecánicas en las áreas de trabajo, como posibles fugas de líquidos. Y, durante el tiempo de la construcción del proyecto se implementará un programa de mantenimiento de equipos automotores en talleres autorizados existentes en la zona urbana de Querétaro y San Juan del Río.</i>
	<i>Medida de Prevención: Cuando se encuentren residuos, sólidos o líquidos, concentraciones de vapores o derrames de sustancias tóxicas ajenas al proyecto se deberán suspender los trabajos y avisar a las autoridades competentes.</i>
	<i>Medida de prevención: Para evitar posibles derrames de hidrocarburos durante el reabastecimiento directo en el material excavado o dentro de la zanja, establecerá un procedimiento de relleno de depósitos, el cual implicaría desde el manejo de hidrocarburos, el relleno de los equipos y las medidas preventivas para evitar derrames.</i>
	<i>Medida de mitigación: Todo material contaminado con hidrocarburos, de ser el caso, se recuperará y será manejado como residuo peligroso, el cual se manejará por una empresa autorizada para el manejo, transporte y disposición final de este tipo de residuos.</i>





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Alteración de la concentración de partículas sólidas y gases en el aire	Medida de mitigación: Se implementará un programa de servicio y mantenimiento vehicular que incluya a toda la maquinaria y vehículos utilizados durante esta etapa del proyecto, para, de esta manera, prevenir que no generen emisiones a la atmósfera superiores a los límites máximos permisibles en la normatividad oficial mexicana aplicable (NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-042-SEMARNAT-2003 y NOM-045-SEMARNAT-2017).
Generación de ondas acústicas fuertes, no deseadas y desagradables para el sentido	<p>Medida de mitigación: Para evitar alterar en el menor grado posible la actividad diurna de la fauna silvestre, así como a los pobladores y visitantes de áreas aledañas al predio, la mayor actividad se dará entre las 7 am y las 6 pm, periodo comprendido dentro del lapso del día que se permite una mayor emisión de ruido [55 vs 50 dB (A), en zonas habitacionales (exteriores), intensidad tomada como referencia de la modificación de la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de diciembre de 2013].</p> <p>Medida de mitigación: La maquinaria, vehículos y equipos automotores que se usen durante esta etapa del proyecto serán sometidos a un programa estricto de mantenimiento preventivo para evitar las fallas mecánicas. Además, se supervisará que la maquinaria y vehículos cuenten con silenciadores para reducir las emisiones sonoras durante su operación. Para ello, se verificará que no se rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruido para vehículos automotores establecidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994, los cuales son: 86 dB(A) para vehículos de hasta 3,000 kg de peso bruto; 92 dB(A) para vehículos con un peso bruto mayor de 3,000 kg y menor a 10,000 kg y, 99 dB(A) para vehículos automotores con peso bruto superior a los 10,000 kg.</p> <p>Se contará con una bitácora para el registro del equipo y maquinaria y tipo de mantenimiento requerido para los automotores que sean requeridos para el desarrollo del proyecto.</p> <p>Medida de mitigación: Los vehículos y maquinaria de obra adecuaran su velocidad de forma que las emisiones sonoras producidas sean reducidas en aquellas situaciones en que la actuación simultánea de varios elementos pueda producir emisiones excesivas para el personal empleado.</p> <p>Medida de mitigación: En caso de que las emisiones sonoras generadas por la excavación y relleno de zanjas rebasen los 90 dB(A) por más de ocho horas continuas, los trabajadores deberán usar su equipo de protección especial como medida preventiva de afectaciones a su salud, en cumplimiento de la norma oficial mexicana NOM-011-STPS-2001.</p>
Disminución del número de individuos de las especies de fauna silvestre.	Medida de prevención: Aunque la probabilidad de encontrar fauna silvestre en los sitios de trabajo es muy baja, bajo la consideración de que se trabajaría sobre vialidades, previo al inicio de actividades en los frentes de trabajo se verificará que no existan individuos de fauna silvestre que se puedan ver afectados por el desarrollo de las actividades. En caso de encontrarse algún ejemplar, será ahuyentado o rescatado y reubicado en áreas con características similares del sitio de rescate. Considerando que las aves son el grupo de fauna con mayor abundancia y diversidad en la zona urbana, se considera que el ahuyentamiento será la práctica más común en este caso, ya que es la más eficiente para esta clase.
Afectación a ejemplares de fauna silvestre de especies en categoría de riesgo	<p>Medida Preventiva: Se hará del conocimiento de todos los trabajadores, directos e indirectos, de las medidas de protección a la fauna silvestre, la forma de proceder en caso de encontrar ejemplares en las áreas del proyecto y se remarcará la prohibición sobre su aprovechamiento, captura, venta y muerte de individuos presentes en las áreas de trabajo.</p> <p>Medida de mitigación: Para evitar alterar en menor grado la actividad diurna de la fauna silvestre, así como a los pobladores y visitantes de áreas aledañas al predio, la mayor actividad se dará entre las 7 am y las 6 pm, periodo comprendido dentro del lapso del día que se permite una mayor emisión de ruido [55 vs 50 dB (A), en zonas habitacionales (exteriores), intensidad tomada como referencia de la modificación de la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de diciembre de 2013]. La realización de actividades de la maquinaria, vehículos y equipos automotores estará restringida entre las 10 pm y 6 am, para evitar</p>

Handwritten signature in blue ink



Handwritten signature and initials in blue ink



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

	afectaciones a individuos de especies diurnas y de la población de las áreas aledañas a los frentes de trabajo.
Modificación de las cualidades estético-paisajísticas	Medida de mitigación: La afectación al paisaje por el desarrollo de proyecto estará dada principalmente por la excavación en las vialidades para la instalación de la red de ductos y la construcción de las ERM. Para mitigar este impacto visual en los frentes de trabajo, el avance será progresivo por líneas de distribución. Un área de trabajo no será abandonada hasta no estar totalmente restaurada, dejándola en condiciones similares, o mejores, a las existentes previo al inicio de las actividades constructivas.
	Medida de mitigación: La ruptura de banquetas no se anticipará más de un día al zanqueo. La ruptura de pavimentos no se adelantará más de 6 días al zanqueo. Y estos plazos se respetarán salvo que los requerimientos municipales resulten más exigentes.
	Medida de mitigación: En el caso de suspensión de actividades temporales, por fuerza mayor, en un frente de trabajo durante un lapso superior a 48 horas, la zanja deberá quedar perfectamente llena y compactada, o en su lugar, cubierta con placas de acero pesado sujetas adecuadamente con abrazaderas y capaces de soportar tránsito de vehículos.
	Medida de mitigación: El arreglo de las banquetas y el pavimento se finalizará tan pronto como sea posible después de finalizar el trabajo, pero no mayor a 48h.
	Medida de mitigación: Se proveerá y mantendrá el acceso seguro y adecuado para peatones y vehículos cuando con las obras se pase por delante de hidrantes, colegios, iglesias, puertas, cocheras, estacionamientos públicos o particulares, hospitales, depósitos, fábricas, talleres y establecimientos de naturaleza similar. Para tal efecto se colocarán puentes o placas provisionales. El acceso será continuo y sin obstrucciones.
<b>Operación y mantenimiento</b>	
Alteración de la concentración de partículas sólidas y gases en el aire	Medida de mitigación: Se implementará un programa de servicio y mantenimiento vehicular que incluya a toda la maquinaria y vehículos utilizados durante esta etapa del proyecto, para, de esta manera, prevenir que no generen emisiones a la atmósfera superiores a los límites máximos permisibles en la normatividad oficial mexicana aplicable (NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-042-SEMARNAT-2003 y NOM-045-SEMARNAT-2017).
	Medida de mitigación: Toda la maquinaria y vehículos que se encuentren operando serán sometidos a un programa de servicio y mantenimiento preventivo para evitar altas emisiones de gases con partículas contaminantes.
	Medida de mitigación: Los vehículos que se utilicen en el patrullaje y mantenimiento de la red de ductos usarían gas natural como combustible. El gas natural tiene como ventaja que reduce las emisiones de agentes contaminantes al medio ambiente: entre el 8.6 y 15.8% de las emisiones de CO <sub>2</sub> y entre el 76.0 y 58.3% de las emisiones de NO <sub>x</sub> , con respecto al diésel y la gasolina. Además, de que sus emisiones de PM <sub>2.5</sub> y SO <sub>x</sub> son prácticamente nulas.
	Por otro lado, para mitigar las emisiones de gas metano a la atmósfera durante la distribución del combustible se realizarán actividades de mantenimiento en las líneas de distribución, enfocándose en el mantenimiento, reemplazo o cambio de piezas de conexiones, que son las áreas de donde se tienen mayores fugas.
Generación de ondas acústicas fuertes, no deseadas y desagradables para el sentido	Medida de mitigación: Para evitar alterar en el menor grado posible la actividad diurna de la fauna silvestre, así como a los pobladores y visitantes de áreas aledañas al predio, la mayor actividad se dará entre las 7 am y las 6 pm, periodo comprendido dentro del lapso del día que se permite una mayor emisión de ruido [55 vs 50 dB (A), en zonas habitacionales (exteriores), intensidad tomada como referencia de la modificación de la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de diciembre de 2013].
	Medida de mitigación: La maquinaria, vehículos y equipos automotores que se usen durante esta etapa del proyecto serán sometidos a un programa estricto de mantenimiento preventivo para evitar las fallas mecánicas. Además, se supervisará que la maquinaria y vehículos cuenten con



*Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.*



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

	<p>silenciadores para reducir las emisiones sonoras durante su operación. Para ello, se verificará que no se rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruido para vehículos automotores establecidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994.</p> <p>Medida de mitigación: Para el control de esta medida ambiental, se contará con una bitácora del equipo y maquinaria para el registro del calendario y tipo de mantenimiento requerido para los automotores que sean requeridos para el desarrollo del proyecto.</p>
<b>Abandono</b>	
Cambio de las propiedades químicas del suelo	<p>Medida de mitigación: Los cambios de las propiedades químicas en el suelo están directamente asociados a la contaminación que se puede originar en el área de desmantelamiento por mal manejo de residuos de manejo especial, así como por el riesgo de fugas y derrames de combustibles de los equipos automotores usados para el desmantelamiento de las instalaciones de la red de ductos y las ERM y transporte de residuos y del personal.</p>
	<p>El desmantelamiento de las instalaciones será progresivo, siguiendo el mismo procedimiento al constructivo, formando frentes de trabajo por áreas. Cada área desmontada no será abandonada hasta no dejarla completamente limpia, sin residuos.</p>
	<p>Medida de mitigación: Previo al inicio de actividades todos los equipos serán sometidos a un mantenimiento general para prevenir posibles fallas mecánicas en las áreas de trabajo, como posibles fugas de líquidos. Y, durante el tiempo del desmantelamiento del proyecto se implementará un programa de mantenimiento de equipos automotores en talleres autorizados existentes en la zona urbana de Querétaro.</p>
Alteración de la concentración de partículas sólidas y gases en el aire	<p>Medida de mitigación: Se asegurará que la maquinaria y vehículos utilizados durante esta etapa del proyecto no generen emisiones a la atmósfera superiores a los límites máximos permisibles en la normatividad oficial mexicana aplicable (NOM-041-SEMARNAT-1999, NOM-042-SEMARNAT-1993 y NOM-045-SEMARNAT-1996), o, en su caso, a la normatividad oficial vigente y aplicable al caso. Para ello, toda la maquinaria y vehículos que se encuentren operando serán sometidos a un programa de servicio y mantenimiento preventivo.</p>
Generación de ondas acústicas fuertes, no deseadas y desagradables para el sentido	<p>Medida de mitigación: Para evitar alterar en el menor grado posible la actividad diurna de la fauna silvestre, así como a los pobladores y visitantes de áreas aledañas al predio, la mayor actividad se dará entre las 7 am y las 6 pm, periodo comprendido dentro del lapso del día que se permite una mayor emisión de ruido [55 vs 50 dB (A), en zonas habitacionales (exteriores), intensidad tomada como referencia de la modificación de la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de diciembre de 2013].</p>
	<p>Medida de mitigación: La maquinaria, vehículos y equipos automotores que se usen durante esta etapa del proyecto serán sometidos a un programa estricto de mantenimiento preventivo para evitar las fallas mecánicas. Además, se supervisará que la maquinaria y vehículos cuenten con silenciadores para reducir las emisiones sonoras durante su operación. Para ello, se verificará que no se rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruido para vehículos automotores establecidos en la NOM-080-SEMARNAT-1994, los cuales son: 86 dB(A) para vehículos de hasta 3,000 kg de peso bruto; 92 dB(A) para vehículos con un peso bruto mayor de 3,000 kg y menor a 10,000 kg y, 99 dB(A) para vehículos automotores con peso bruto superior a los 10,000 kg.</p>
Disminución del número de individuos de las especies de fauna silvestre.	<p>Medida de prevención: Aunque la probabilidad de encontrar fauna silvestre en los sitios de trabajo es muy baja, bajo la consideración de que se trabajaría sobre vialidades, previo al inicio de actividades en los frentes de trabajo se verificará que no existan individuos de fauna silvestre que se puedan ver afectados por el desarrollo de las actividades. En caso de encontrarse algún ejemplar, será ahuyentado o rescatado y reubicado en áreas con características similares del sitio de rescate.</p>
Afectación a ejemplares de fauna silvestre de especies en	<p>Medida de prevención: Se hará del conocimiento de todos los trabajadores, directos e indirectos, de las medidas de protección a la fauna silvestre, la forma de proceder en caso de encontrar ejemplares en las áreas del proyecto y se remarcará la prohibición sobre su aprovechamiento, captura, venta y muerte de individuos presentes en las áreas de trabajo.</p>

A  
m



G  
L



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

<p><i>categoría de riesgo.</i></p>	<p><i>Medida de mitigación: Para evitar alterar en menor grado la actividad diurna de la fauna silvestre, así como a los pobladores y visitantes de áreas aledañas al predio, la mayor actividad se dará entre las 7 am y las 6 pm, periodo comprendido dentro del lapso del día que se permite una mayor emisión de ruido [55 vs 50 dB (A), en zonas habitacionales (exteriores), intensidad tomada como referencia de la modificación de la norma oficial mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de diciembre de 2013].</i></p> <p><i>Medida de mitigación: En las áreas de desmantelamiento, y durante la construcción de las obras y la realización de actividades que esto implica, la actividad de la maquinaria, vehículos y equipos automotores estará restringida entre las 10 pm y 6 am, para evitar afectaciones a individuos de especies diurnas y de la población de las áreas aledañas a los frentes de trabajo.</i></p>
<p><i>Incremento de oferta de servicios de combustible</i></p>	<p><i>Medida de mitigación: El servicio de distribución de gas que comprende el proyecto podría no culminarse al término de la vigencia de la autorización, ya que esta puede ser ampliada de existir las condiciones operativas adecuadas, si la demanda del servicio la respalda y se realiza oportunamente el trámite correspondiente.</i></p>

El **Regulado** presentó el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** que permitirá medir el avance y conocer el resultado de las actividades correctivas realizadas, para en su momento corregir o modificar en campo, las situaciones que no garantizan los resultados programados.

Por lo antes expuesto, y con fundamento en el artículo 30, primer párrafo, de la **LGEEPA**, el **Regulado** indicó en la **MIA-R**, la descripción de los posibles aspectos del ecosistema que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **Proyecto**, para las obras de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación, y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, las cuales esta **DGGC** considera que son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **Proyecto**; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44 **REIA**, ya que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

**Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas**

- XII. Que la fracción VII del artículo 13 del **REIA** establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **Proyecto**; en este sentido, el **Regulado**



A  
W  
G



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

consideró como pronósticos ambientales para el área donde se pretende desarrollar el **Proyecto**, lo siguiente:

En resumen, el crecimiento de la mancha urbana se prevé continuará creciendo, siendo la construcción de la infraestructura urbana, de las zonas habitacionales, así como el desarrollo industrial, los principales generadores y causas de impactos ambientales. Por otro lado, la demanda de servicios, como la disponibilidad de combustibles, seguirá creciendo al mismo ritmo que lo hace el crecimiento poblacional, sin que su instalación llegue a generar mayores impactos a los generados previamente.

Por consiguiente, no existirá una afectación significativa que modifique la estructura del **SAR** y que pudiese poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el **Regulado** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-R** presentada.

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

XIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del **REIA**, el **Regulado** 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 VIII del citado precepto, por lo que esta **DGGC** determina que en la información presentada por el **Regulado** en la **MIA-R** e **IA**, se incluyeron las técnicas y metodologías que permitieron caracterizar los componentes ambientales del **SAR** y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **Proyecto**; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R** y la **IA**.

XIV. Que de acuerdo a lo manifestado en el **ER** y la **MIA-R** del **Proyecto**, el **Regulado** realizará actividades altamente riesgosas por el manejo de **14,137 Ton/día** de gas natural, los cuales son mayores a las cantidades del reporte, señaladas en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas, en cantidades tales que, de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o sus bienes.

Asimismo, cuando una actividad esté relacionada con el manejo de una sustancia que presente más de una de las características de peligrosidad señaladas, en cantidades iguales o superiores a su cantidad de reporte, misma que está definida en el artículo 3 del citado acuerdo como: "cantidad mínima de sustancia peligrosa en producción, procesamiento, transporte, almacenamiento, uso o disposición final, o la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados...", será considerada altamente riesgosa.

Por lo que de acuerdo con la información presentada a través del ER, el **Regulado** presentó las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo con el análisis de riesgo aplicado a través de la metodología de HazOp, de dicho análisis el **Regulado** manifestó que se obtuvieron un total de 1,359 escenarios de riesgo, de los cuales se evaluaron cuatro receptores de riesgo (persona, ambiente, negocio, imagen) y de acuerdo con las matrices de riesgo utilizadas, las evaluaciones por cada receptor de riesgo evaluado, quedo distribuido de las siguiente manera:

Tabla 47. Resumen de receptores de los escenarios de riesgo.

Receptor de riesgo	Región de riesgo			
	Riesgo Intolerante "Tipo A"	Riesgo Indeseable "Tipo B"	Riesgo aceptable con controles "Tipo C"	Riesgo razonablemente aceptable "Tipo D"
Personas	0 escenario 0%	63 escenarios 18.92%	94 escenarios 28.23%	176 escenarios 52.85%
Ambiente	0 escenario 0%	53 escenarios 15.92%	97 escenarios 29.13%	183 escenarios 54.95%
Negocio	0 escenario 0%	0 escenarios 0%	124 escenarios 37.24%	209 escenarios 62.76%
Imagen	0 escenario 0%	0 escenarios 0%	132 escenarios 39.64%	201 escenarios 60.36%
<b>Total</b>	<b>0 escenario 0%</b>	<b>116 escenarios 8.54%</b>	<b>447 escenarios 32.89%</b>	<b>796 escenarios 58.57%</b>





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

De los 1,359 escenarios de riesgo, se considerarán 116 escenarios que resultaron en la región de Riesgo Indeseable "Tipo B" para realizar el análisis cuantitativo, agrupándose en dos tipos de casos, que se clasifican en Peor Caso y Caso más Probable.

Una vez realizada la jerarquización el Regulado enlistó los escenarios de Riesgo identificados para el gas natural en el sistema de distribución del Proyecto.

Tabla 48. Escenarios de riesgo identificados mediante metodología HazOp.

Table with 8 columns: No., Clave del escenario identificado, Descripción del escenario identificado, Nivel de Riesgo (frecuencia por consecuencia), Región de Riesgo, Frecuencia, Consecuencia, Identificación del nodo o sistema, Km o instalación superficial. It lists 6 scenarios related to gas natural leaks and explosions in various locations like Polígono 1, Polígono 2, Polígono 3, and Polígono 4.

Handwritten signature or initials in blue ink.



Handwritten signature or initials in blue ink at the bottom left.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

7	549, 566, 567	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Loma Bonita polígono 4.	6	B	3	2	N-4	Colonia Loma Bonita polígono 4.
8	605, 606	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 4" en cruce con ducto de PEMEX (1cpe) Prolongación Bernardo Quintana, polígono 5.	6	B	3	2	N-5	Cruce con ducto de PEMEX (1cpe) Prolongación Bernardo Quintana, polígono 5.
9	642, 643, 659, 660	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Colonia San Pedro Mártir polígono 5.	6	B	3	2	N-5	Colonia San Pedro Mártir polígono 5
10	667, 671, 672, 718, 719	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ERM (1 ER) polígono 6.	6	B	3	2	N-6	ERM (1 ER) polígono 6
11	794, 795	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Hacienda la Gloria, polígono 7.	6	B	3	2	N-7	Colonia Hacienda la Gloria, polígono 7
12	903, 904	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 2", en Club Campestre, polígono 8.	6	B	3	2	N-8	Club Campestre, polígono 8
13	943, 944, 999, 1000	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 8" con ubicación en la conexión de ducto del sistema QRO-07 fuera de alcance, ubicado en Centro Sur, polígono 9.	6	B	3	2	N-9	Conexión de ducto del sistema QRO-07 fuera de alcance, ubicado en Centro Sur, polígono 9.
14	1003, 1004	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 6", en Ruta Hotelera, polígono 9.	6	B	3	2	N-9	Ruta Hotelera, polígono 9
15	1007, 1008	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Colinas del Cimatarío, polígono 9.	6	B	3	2	N-9	Colinas del Cimatarío, polígono 9
16	1058, 1059	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 6", en interconexión con sistema QRO-07 (fuera de este alcance), polígono 10.	6	B	3	2	N-10	Interconexión con sistema QRO-07 (fuera de este alcance), polígono 10.

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*



*Handwritten mark at the bottom right.*



## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

17	1130, 1131	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 6", en Ruta de Natenergy, polígono 10.	6	B	3	2	N-10	Ruta de Natenergy, polígono 10
18	1027, 1031, 1032	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ERM (1 ER) polígono 10.	6	B	3	2	N-10	ERM (1 ER) polígono 10
19	1163, 1164, 1167, 1168	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ERM (6 ER) polígono 11.	6	B	3	2	N-11	ERM (6 ER) polígono 11
20	1296, 1297, 1309, 1310	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 4" debido al desconocimiento de su ubicación, en Portal Santiago, polígono 12.	6	B	3	2	N-12	Portal Santiago, polígono 12
21	1330, 1331, 1334, 1335, 1441, 1442	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ERM (5 ER) polígono 13.	6	B	3	2	N-13	ERM (5 ER) polígono 13
22	1361, 1362	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 8" en cruce de vías de ferrocarril (1cfe-2cfe) polígono 13.	6	B	3	2	N-13	Cruce de vías de ferrocarril (1cfe-2cfe) polígono 13
23	1420, 1421	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 8" debido al desconocimiento de su ubicación, en Centro de San Juan, polígono 13.	6	B	3	2	N-13	Centro de San Juan, polígono 13
24	1424, 1425	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 4" debido al desconocimiento de su ubicación, en SJR Residencial, polígono 13.	6	B	3	2	N-13	SJR Residencial, polígono 13

De acuerdo con lo anterior, el **Regulado** presentó lo siguiente en relación con los radios de afectación de los escenarios establecidos:

Tabla 49. Radios potenciales de afectación.

No.	Clave Escenario	Tipo de Escenario	Escenario	Clima	Incendio				Explosión temprana (psi)			
					Jet fire (kW/m <sup>2</sup> )							
					1.4	5	12.5	38	0.5	1	3	10
1	5,6,9,1 0,65,6 6	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (1ed) polígono 1.	F 1.5 m/s	124	48	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.  
Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 13 columns and 7 rows. Columns include identification numbers, case descriptions, and various status indicators. Each row contains detailed information about a specific case, including the type of incident, location, and the status of the investigation.





## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

8	605, 606	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 4" en cruce con ducto de PEMEX (Icpe) Prolongación Bernardo Quintana, polígono 5.	F	8	n/a	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza
				1.5 m/s								
9	642, 643, 659, 660	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Colonia San Pedro Mártir polígono 5.	F	18	4	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza
				1.5 m/s								
10	667, 671, 672, 718, 719	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ERM (1 ER) polígono 6.	F	126	49	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza
				1.5 m/s								
11	794, 795	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Hacienda la Gloria, polígono 7.	F	21	6	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza
				1.5 m/s								
12	903, 904	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 2", en Club Campestre, polígono 8.	F	7	n/a	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza
				1.5 m/s								
13	943, 944, 999, 1000	Caso más probable	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 8" con ubicación en la conexión de ducto del sistema QRO-07 fuera de alcance, ubicado en Centro Sur, polígono 9.	F	17	n/a	n/a	n/a	No alcanza	No alcanza	No alcanza	No alcanza
				1.5 m/s								

*Handwritten blue marks: a star and a signature.*



*Handwritten blue marks: a signature and a checkmark.*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 13 columns and 8 rows. Columns include incident ID, case status, description, hazard type (F), and various safety metrics. All 'No alcanza' (Does not reach) for all metrics.



Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 13 columns and 4 rows. Columns include case numbers, descriptions of incidents (e.g., gas leaks, fires), and various status indicators like 'F', '1.5 m/s', and 'No alcanza'.

Asimismo, el Regulado presentó las siguientes salvaguardas y sistemas de seguridad:

Tabla 50. Salvaguardas y sistemas de seguridad.

Table with 4 columns: 'Nodo', 'No. Escenario', 'Escenario', and 'Salvaguardas/sistemas de seguridad'. It lists safety measures for two scenarios (N-1).





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 4 main rows (N-2, N-2, N-3, N-4) and multiple columns containing technical details and safety requirements for gas ducts.



Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 4 columns: ID, Numbers, Description, and Requirements. Rows include N-4, N-5, N-5, N-6, and N-7 with detailed technical specifications and safety measures.

Handwritten signature in blue ink.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

		obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Hacienda la Gloria, polígono 7.	Recorridos de celaje. Malla de señalización con "Advertencia gas natural" para todos los diámetros de tubería de PEAD. Plan de Respuesta a emergencias para atención de fugas, incendio y explosión de gas natural. Plan de prevención de daños.
N-8	903, 904	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 2", en Club Campestre, polígono 8.	Plan de prevención de daños. Difusión a las autoridades locales y municipales del plan de prevención de daños. Recorridos de celaje. Malla de señalización con "Advertencia gas natural" para todos los diámetros de tubería de PEAD. Plan de Respuesta a emergencias para atención de fugas, incendio y explosión de gas natural.
N-9	943, 944, 999, 1000	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 8" con ubicación en la conexión de ducto del sistema QRO-07 fuera de alcance, ubicado en Centro Sur, polígono 9.	Plan de prevención de daños. Difusión a las autoridades locales y municipales del plan de prevención de daños. Recorridos de celaje. Malla de señalización con "Advertencia gas natural" para todos los diámetros de tubería de PEAD. Plan de Respuesta a emergencias para atención de fugas, incendio y explosión de gas natural.
N-9	1003, 1004	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 6", en Ruta Hotelera, polígono 9.	Plan de prevención de daños. Difusión a las autoridades locales y municipales del plan de prevención de daños. Recorridos de celaje. Malla de señalización con "Advertencia gas natural" para todos los diámetros de tubería de PEAD. Plan de Respuesta a emergencias para atención de fugas, incendio y explosión de gas natural.
N-9	1007, 1008	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Colinas del Cimatario, polígono 9.	Plan de prevención de daños. Difusión a las autoridades locales y municipales del plan de prevención de daños. Recorridos de celaje. Malla de señalización con "Advertencia gas natural" para todos los diámetros de tubería de PEAD. Plan de Respuesta a emergencias para atención de fugas, incendio y explosión de gas natural.
N-10	1058, 1059	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 6", en interconexión con sistema QRO-07 (fuera de este alcance), polígono 10.	Entrenamiento inicial y periódico de trabajos de soldadura en ductos de PE. Asegurar que los técnicos cuenten con la certificación interna para soldadura de polietileno. Supervisión de actividades de soldadura. Apego a los AR para la actividad y a los procedimientos de operación. Uso de herramienta antichispa acorde a las actividades. Uso de EPP (talonera) antiestática acorde a las actividades.

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten mark]*



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 4 columns: ID, Reference Numbers, Description of Incident, and List of Safety Measures. Rows include N-10, N-11, N-12, and N-13.

Handwritten blue initials 'A' and 'G'





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 4 rows and 3 columns. Columns: ID, Location, Issue, and Measures. Row 1: 1330, 1331, 1334, 1335, 1441, 1442; Issue: por descontrol en el primer paso de regulación de la ERM (5 ER) polígono 13; Measures: Segundo tren de regulación, Regulador monitor en tren secundario, Válvula de seguridad del tren secundario, etc. Row 2: N-13, 1361, 1362; Issue: Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 8" en cruce de vías de ferrocarril (1cfe-2cfe) polígono 13; Measures: Entrenamiento inicial y periódico de trabajos de soldadura en ductos de PE, Asegurar que los técnicos cuenten con la certificación interna para soldadura de polietileno, etc. Row 3: N-13, 1420, 1421; Issue: Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 8" debido al desconocimiento de su ubicación, en Centro de San Juan, polígono 13; Measures: Plan de prevención de daños, Difusión a las autoridades locales y municipales del plan de prevención de daños, etc. Row 4: N-13, 1424, 1425; Issue: Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 4" debido al desconocimiento de su ubicación, en SJR Residencial, polígono 13; Measures: Plan de prevención de daños, Difusión a las autoridades locales y municipales del plan de prevención de daños, etc.

Finalmente, el Regulado presentó las siguientes medidas preventivas y recomendaciones técnico-operativas:





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**Medidas preventivas**

- Programa de mantenimiento gasoductos.
- Frecuencia de patrullaje.
- Detección Sistemática de fugas.
- Mantenimiento, Limpieza y Localización de Válvulas.
- Mantenimiento de Estaciones de Regulación y Medición.
- Pruebas de verificación.
- Apertura y Cierre de líneas y equipos de proceso.

**Recomendaciones Técnico-operativas**

Tabla 51. Recomendaciones Técnico-operativas.

No.	Recomendación	Identificación del nodo, sistema, o km	Elemento del SASISOPA asociado a la Recomendación	Escenario de Riesgo		Responsable	Nivel de Riesgo
				No.	Descripción		
1	Contemplar en el programa de simulacros anual, el evento de fuga de gas natural en 1ED Polígono 1.	N-1	XIII. Preparación y Respuesta a Emergencias	5,6,9,10,6 5,66	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (1ed) polígono 1.	Operación y Mantenimiento /HSSE	6
2	Se instalarán Juntas Pikotek en las bridas de la entrada y salida de ED	N-1	XI. Integridad mecánica y aseguramiento de calidad	5,6,9,10,6 5,66	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (1ed) polígono 1.	Construcción /Proyectos	6
		N-2	XI. Integridad mecánica y aseguramiento de calidad	170, 171, 174, 175, 182, 183, 186, 187, 254	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (1ed) polígono 2.	Construcción /Proyectos	6
3	Se instalarán Juntas flexitallic en todas las uniones mecánicas del ED.	N-1	XI. Integridad mecánica y aseguramiento de calidad	5,6,9,10,6 5,66	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (1ed) polígono 1.	Construcción /Proyectos	6
		N-1	XI. Integridad mecánica y aseguramiento de calidad	170, 171, 174, 175, 182, 183, 186, 187, 254	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (1ed) polígono 2.	Construcción /Proyectos	6

A  
m



G  
2



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

4	Se instalarán Bridas con cumplimiento mínimo ANSI 300 antes del paso de regulación y ANSI 150 después del paso de regulación de ED.	N-1	XI. Integridad mecánica y aseguramiento de calidad	5,6,9,10,6 5,66	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (Ied) polígono 1.	Construcción / Proyectos	6
		N-2	XI. Integridad mecánica y aseguramiento de calidad	170, 171, 174, 175, 182, 183, 186, 187, 254	Fuga de gas natural y posible incendio/explosión por descontrol en el primer paso de regulación de la ED (Ied) polígono 2.	Construcción / Proyectos	6
5	Proyecto de enlace al sistema SCADA que monitoree los niveles de inyección de odorizante a las redes de AC y PE.	N-1	X. Control de Actividades y Procesos	128,129,1 45,146, 149, 150, 153	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de AC de 10" debido al desconocimiento de su ubicación, en Buenavista (zona habitacional) polígono 1.	Operación y Mantenimiento	6
		N-2	X. Control de Actividades y Procesos	317, 318, 334, 338, 342	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 8" debido al desconocimiento de su ubicación, en Santa Rosa (zona habitacional) polígono 2.	Operación y Mantenimiento	6
		N-3	X. Control de Actividades y Procesos	359, 360, 363, 364, 386, 387	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 8" debido al desconocimiento de su ubicación, en Colonia Cumbres del Lago (zona habitacional) polígono 3.	Operación y Mantenimiento	6
		N-4	X. Control de Actividades y Procesos	510, 511	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 2" en cruce con ducto de PEMEX (Icpe) Prolongación Bernardo Quintana, polígono 4.	Operación y Mantenimiento	6
		N-4	X. Control de Actividades y Procesos	549, 566, 567	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Loma Bonita polígono 4.	Operación y Mantenimiento	6
		N-5			605, 606	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de	Operación y Mantenimiento





## Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

### Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

#### Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

			X. Control de Actividades y Procesos		cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 4" en cruce con ducto de PEMEX (Icpe) Prolongación Bernardo Quintana, polígono 5.		
	N-5		X. Control de Actividades y Procesos	642, 643, 659, 660	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Colonia San Pedro Mártir polígono 5.	Operación y Mantenimiento	6
	N-7		X. Control de Actividades y Procesos	794, 795	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Hacienda la Gloria, polígono 7	Operación y Mantenimiento	6
	N-8		X. Control de Actividades y Procesos	903, 904	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 2", en Club Campestre, polígono 8.	Operación y Mantenimiento	6
	N-9		X. Control de Actividades y Procesos	943, 944, 999, 1000	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 8" con ubicación en la conexión de ducto del sistema QRO-07 fuera de alcance, ubicado en Centro Sur, polígono 9.	Operación y Mantenimiento	6
	N-9		X. Control de Actividades y Procesos	1003, 1004	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 6", en Ruta Hotelera, polígono 9.	Operación y Mantenimiento	6
	N-9		X. Control de Actividades y Procesos	1007, 1008	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 4", en Colinas del Cimaterio, polígono 9.	Operación y Mantenimiento	6
	N-10			1058, 1059	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de	Operación y Mantenimiento	6

*Handwritten signature*



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.  
Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea



2023  
AÑO DE  
Francisco  
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

			X. Control de Actividades y Procesos		cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 6", en interconexión con sistema QRO-07 (fuera de este alcance), polígono 10.		
		N-10	X. Control de Actividades y Procesos	1130, 1131	Fuga de gas natural y posible incendio por actividades de terceros de obra civil con herramientas manuales y golpes en ducto PEAD de 6", en Ruta de Natenergy, polígono 10.	Operación y Mantenimiento	6
		N-12	X. Control de Actividades y Procesos	1296, 1297, 1309, 1310	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 4" debido al desconocimiento de su ubicación, en Portal Santiago, polígono 12.	Operación y Mantenimiento	6
		N-13	X. Control de Actividades y Procesos	1420, 1421	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 8" debido al desconocimiento de su ubicación, en Centro de San Juan, polígono 13.	Operación y Mantenimiento	6
		N-13	X. Control de Actividades y Procesos	1424, 1425	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de PEAD de 4" debido al desconocimiento de su ubicación, en SJR Residencial, polígono 13.	Operación y Mantenimiento	6
6	Se instalará una cedula de ductos de acero 10% mayor a la que resulte de los cálculos normativos.	N-1	IX. Mejores prácticas y Estándares	128,129,145,146, 149, 150, 153	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de AC de 10" debido al desconocimiento de su ubicación, en Buenavista (zona habitacional) polígono 1.	Proyectos/ Construcción	6
7	Se instalarán barreras mecánicas donde no se pueda cumplir la profundidad señalada por la norma.	N-1	IX. Mejores prácticas y Estándares	128,129,145,146, 149, 150, 153	Fuga de gas natural y posible incendio por golpes mecánicos de terceros a ducto de AC de 10" debido al desconocimiento de su ubicación, en Buenavista (zona habitacional) polígono 1.	Construcción/ Proyectos	6
		N-13	IX. Mejores prácticas y Estándares	1361, 1362	Fuga de gas natural y posible incendio por falta de cumplimiento a procedimientos de soldadura en ducto PEAD de 8" en cruce de vías de	Construcción/ Proyectos	6





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

Table with 8 columns: ID, Description, Code, Category, Dates, Risk Description, Action, and Value. Rows 8-11 detail safety measures for gas leaks and emergencies in various polygons.

XV. Que esta DGGC, en estricto cumplimiento con lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el artículo 35, tercer párrafo y en el artículo 44 del REIA, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que la operación del Proyecto pudiera ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México. Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea



2023 AÑO DE FRANCISCO VILLA

EL RETO DEL SIGLO XXI



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación propuestas por el **Regulado**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **DGGC** identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la construcción del **Proyecto**; sin embargo, existe la probabilidad de presentarse eventos no deseados en materia de riesgo; así, el **Regulado** señaló que es poco probable que dichos eventos se presenten; no obstante, se aplicarán una serie de medidas encaminadas a minimizar la probabilidad de ocurrencia de los eventos antes señalados.

Por lo antes expuesto, el **Regulado** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la **LGEEPA** ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las actividades de construcción del **Proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del **REIA**, ya que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el **Proyecto** cumple con lo establecido en el artículo 44 del **REIA**, ya que:

1. La propuesta de **SAR** presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del **Proyecto**, durante el tiempo previsto para la etapa de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono, no solamente en el área del **Proyecto**.
2. El desarrollo del **Proyecto** no ocasionará efectos potenciales sobre los recursos naturales presentes en la zona donde se desarrollará el mismo, por lo que no se pondrá en riesgo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema del que forman parte los recursos existentes en el área donde se realizará el **Proyecto**.
3. El **Regulado** sometió a consideración de esta **DGGC** una serie de medidas preventivas y de mitigación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta **DGGC** consideró viables de ser aplicadas.

Con base en lo expuesto y con fundamento en los artículos 1, 2, 15, 15-A, 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1, 2, 5, 95, 129 y 131 de la Ley de Hidrocarburos (**LH**); 1o, 5o, fracción X, 28, fracción I, 30, 35, fracción II, 35 Bis de la **LGEEPA**; 1o, 2o, 3o, fracción XI, inciso c), 4o, 5o, fracción XVIII, 7o, fracción I de la **LASEA**; 1o, 2o, segundo párrafo, 3o, fracción I, I Bis, 5o, incisos C) y D), fracción VII, y 45, fracción II del **REIA**; 4, fracción XXVII, 18, fracción III y XVI y 37, fracción V del **RIASEA**; **POEGT, POEREQ, POELQRO, POELC, POELEM y POELSJR**; Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-003-ASEA-2016, NOM-041-SEMARNAT-2015; NOM-045-SEMARNAT-2017; NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-080-SEMARNAT-1994**; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta **DGGC** determina que el **Proyecto**, 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 resolución en materia de impacto ambiental y riesgo se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto denominado "**Qro-29 Nuevo Querétaro**", con pretendida ubicación en los municipios de Querétaro, El Marqués, Corregidora y San Juan del Río, en el estado de Querétaro.

Las particularidades y características del **Proyecto** se desglosan en el **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en los capítulos de la **MIA-R**, el **ER** y la **IA** presentados para el **Proyecto**.

**SEGUNDO.** - La presente autorización tendrá una vigencia de **10 años** para la preparación del sitio y construcción, posteriormente una vigencia de **30 (treinta) años** para la operación y mantenimiento, y finalmente **medio año** para la etapa de abandono.

Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día hábil siguiente a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo. Misma vigencia que podrá ser modificada a solicitud del **Regulado**, previa





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**ASEA**

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por el **Regulado** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGC** la aprobación de su solicitud conforme con lo establecido en el trámite **CONAMER** con número de Homoclave **ASEA-00-039** denominado *Modificaciones de la Obra, Actividad o Plazos y Términos Establecidos a Proyectos Autorizados en Materia de Impacto Ambiental para Actividades del Sector Hidrocarburos*, del Catálogo Nacional de Trámites y Servicios de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal del **Regulado**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **Regulado** al artículo 420 Quáter fracciones II, III y IV del Código Penal Federal.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** a través del cual se haga constar la forma de como el **Regulado** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** - El **Regulado** una vez que el **Proyecto** inicie la fase de operación, deberá presentar en el término de **60 días hábiles** el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) para instalaciones en operación, trámite **ASEA-00-032** denominado *Presentación del Estudio de Riesgo Ambiental para empresas que realizan actividades altamente riesgosas del Sector Hidrocarburos*, para que esta **AGENCIA** evalúe los riesgos resultantes y en su caso la consideración de nuevas recomendaciones y condicionantes en la materia. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos como fue construido (*as built*) de la instalación. Así mismo, deberá utilizar un proceso metodológico para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ERA**, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**), trámite **ASEA-00-030** denominado *Programa para la*



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.  
Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea



2023  
AÑO DE  
Francisco  
VILLA  
EL GOBIERNO DEL PUEBLO



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

*Prevención de Accidentes para actividades del Sector Hidrocarburos, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del ERA e incluir entre otros, las acciones pertinentes tendientes a la administración y reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad medidas preventivas, plan de respuesta a emergencias y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el ERA.*

No se omite mencionar que la inobservancia del cumplimiento de los Términos y Condicionantes generan al **Regulado**, responsabilidad administrativa inherente a los actos de autoridad respecto a las facultades y competencia que tiene esta **AGENCIA**.

**CUARTO.-** De conformidad con el artículo 35, último párrafo de la **LGEEPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los **aspectos ambientales** de las obras y actividades descritas en el **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 refieren para la realización de las obras y actividades del **Proyecto**.

**QUINTO.** - La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos, para la distribución de gas natural, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I de la **LGEEPA** y 5o, incisos C) y D) fracción VII del **REIA**.

**SEXTO.** - La presente resolución no determina la viabilidad ambiental de la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **Regulado** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **Proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGGC**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO DÉCIMO** del presente oficio.

**SÉPTIMO.** - Es importante mencionar que de conformidad a las "Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican" vigentes, el **Regulado** antes de iniciar cualquier actividad de la etapa de construcción, deberá contar al menos con el Registro de la Conformación del Sistema de Administración y la CURR, asimismo, deberá contar con la autorización del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente (SASISOPA) previo al inicio de cualquier actividad de la etapa de operación, con el propósito de prevenir, controlar y mejorar el desempeño de una instalación o conjunto de ellas en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección al Ambiente, con la aplicación de estándares y mejores prácticas nacionales e internacionales. Por lo que, derivado de lo anterior, se precisa que de acuerdo con la actividad del sector hidrocarburos que pretende desarrollar, deberá observar lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas que se encuentren vigentes.

**OCTAVO.-** La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas<sup>2</sup> de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y **SAR**, que fueron descritas en la **MIA-R** presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEIPA**, por lo que, la presente resolución **no constituye un permiso o autorización de inicio de obras**, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en las Constituciones Políticas Estatales, así como en la legislación orgánica municipal y de desarrollo urbano u ordenamiento territorial, de las entidades federativas; asimismo, la presente resolución **no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **AGENCIA**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del **Regulado** contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto** con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes técnicos, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta **DGGC** no deberá ser considerada como causal (vinculante) para que otras autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias otorguen sus autorizaciones, permisos o licencias, entre otros, que les correspondan.

<sup>2</sup> Ecosistema. - Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción XIII, de la LGEIPA).



Handwritten blue ink marks and signatures on the right margin of the page.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

La presente resolución no exime al **Regulado** del cumplimiento de las disposiciones aplicables derivadas de la LH como la presentación de la evaluación de impacto social que establece el artículo 121 de la citada Ley.

**NOVENO.** - El **Regulado** queda sujeto 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 autorización, para que esta **DGGC** 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.

**DÉCIMO.** - El **Regulado**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGC**, 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 y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **AGENCIA**, en base al trámite **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-039** denominado *Modificaciones de la Obra, Actividad o Plazos y Términos Establecidos a Proyectos Autorizados en Materia de Impacto Ambiental para Actividades del Sector Hidrocarburos*. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**DÉCIMO PRIMERO.** - De conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, párrafo cuarto, fracción II de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría (en este caso la **AGENCIA**) 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 **DGGC** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**CONDICIONANTES:**

El **Regulado** 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 previsto en el artículo 44, fracción III del **REIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría ( en este caso la **AGENCIA**) podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **Regulado** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación que propuso en la **MIA-R** y la **IA**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y el **SAR** del **Proyecto** evaluado; además de resultar indispensable para el cumplimiento en materia de seguridad industrial y seguridad operativa del **Proyecto**. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **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 **DGGC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

El **Regulado** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**. Dichos informes deberán ser presentados a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, con copia de conocimiento a esta **DGGC**, con una periodicidad anual y durante **05 años**. El primer informe será presentado a los seis meses después del inicio de las obras y/o actividades del **Proyecto**.

El **Regulado** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes derivados de la ejecución del informe antes citado, permitan a la autoridad evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

2. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, párrafo segundo fracción III del **REIA**, los proyectos que impliquen **la realización de actividades consideradas altamente riesgosas** conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGC** determina que el **Regulado** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a Estudios Técnico-Económicos (**ETE**) que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **Proyecto** en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la **MIA-R**, y el **ER**; el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar, previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **Proyecto**, la garantía financiera ante esta **DGGC**; para lo cual deberá presentar en un plazo máximo de **03 meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el **ETE** a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGGC** analice y, en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

Asimismo, una vez iniciada la operación del **Proyecto**, el **Regulado** deberá obtener un seguro de Riesgo Ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 147 Bis de la **LGEEPA**, debiendo presentar copia ante esta **DGGC** de la póliza y manteniéndola actualizada durante toda la vida útil del **Proyecto**.

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **ER** del **Proyecto**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:
- a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas señaladas en el **ER** y las que deriven de la actualización del **ER** (con información final de la ingeniería aprobada para construcción y planos como fue construido), las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

- b) Presentar a los municipios de Querétaro, El Marqués, Corregidora y San Juan del Río del estado de Querétaro, un resumen ejecutivo del **ER** presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dichas instancias observen dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5o, fracción XVIII de la **LGEEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGC**.
4. Ejecutar el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas y programas propuestos, así como las observaciones realizadas por esta **DGGC**, para su seguimiento, monitoreo y evaluación; dicho programa deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio y presentarlo con la misma periodicidad y tiempo establecido.
5. Queda prohibido:
  - a) El **Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales** y la construcción de cualquier camino de acceso.
  - b) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres presentes en la zona del **Proyecto** o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **Proyecto**. Será responsabilidad del **Regulado** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
  - c) La quema de material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante la preparación del sitio y construcción del **Proyecto**.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

- d) Invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.
  - e) Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales, o cualquier otro tipo de cuerpos de agua; asimismo, deberá mantener a salvo la integridad del flujo hidrológico, por lo que no podrá realizar ningún relleno, dejar bordos, ni construcción de infraestructura que pueda alterar o perturbar el libre flujo de agua.
  - f) Depositar en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, materiales producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, así como, verter o descargar cualquier tipo de material, sustancia o residuo contaminante y/o tóxico que puede alterar las condiciones de escorrentías.
6. Al término de la vida útil del **Proyecto**, el **Regulado** deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el polígono del **Proyecto**, así como la demolición de las construcciones existentes, dejando el área del **Proyecto**, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

Para tal efecto el **Regulado** deberá presentar ante esta **AGENCIA**, un programa de abandono del sitio para su validación respectiva y una vez avalado, deberá notificar que dará inicio a las actividades correspondientes a dicho programa para que la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

Asimismo, esta **DGCC** le comunica al **Regulado** que deberá dar cumplimiento a las **DISPOSICIONES** administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente para las etapas de Cierre, Desmantelamiento y/o Abandono de Instalaciones del Sector Hidrocarburos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 2020.

**DÉCIMO SEGUNDO.** -El **Regulado** deberá dar aviso de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **Proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**. Para lo cual comunicará





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**  
**Dirección General de Gestión Comercial**  
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023  
Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

por escrito a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, con copia a la **DGGC** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los 15 días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los 15 días posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO TERCERO.** - La presente resolución a favor del **Regulado** es personal. Por lo que, en caso de cambio en la titularidad y de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, el **Regulado** deberá presentar a esta **DGGC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-017** denominado *Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental para actividades del Sector Hidrocarburos*.

**DÉCIMO CUARTO.** - El **Regulado** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la operación y mantenimiento del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada en la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**.

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 **DGGC** 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 prevista en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

**DÉCIMO QUINTO.** - Esta **AGENCIA**, a través de la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.

**DÉCIMO SEXTO.** - El **Regulado** deberá mantener en el domicilio registrado en la **MIA-R** copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-R**, el **ER** y la **IA**, de los planos del **Proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y  
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**

**Dirección General de Gestión Comercial**

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/4686/2023

Ciudad de México, a 22 de mayo de 2023

**DÉCIMO SÉPTIMO.** - Se hace del conocimiento del **Regulado**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la **LGEEPA**, mismo que podrá ser presentado dentro del término de quince días hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

**DÉCIMO OCTAVO.** - Notifíquese la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis de la **LGEEPA** y demás correlativos al **C. Alberto Rosenthal Ramírez**, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Tractebel Digaqro, S.A. de C.V.**, y/o a los autorizados para oír y recibir notificaciones de conformidad al artículo 19 de la **LFPA, CC.**

**NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP**

**ATENTAMENTE**  
**Directora General de Gestión Comercial**

**M. en I. Nancy Evelyn Ortiz Nepomuceno**

- C.c.e.p. Ing. Ángel Carrizales López, Director Ejecutivo de la ASEA. Para conocimiento.
- Ing. Felipe Rodríguez Gómez, Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
- Ing. José Luis González González, Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
- Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez, Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. Para conocimiento.

Expediente: 22QE2022G0021  
Bitácora: 09/DLA0187/04/22  
Folios: 087434/04/22, 097039/09/22,  
099969/10/22, 0103078/12/22,  
0106681/02/23 y 0109264/03/23

DRB / ALDS / CPRC / CMJ / EAC

