



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE GESTIÓN INDUSTRIAL

ACUSE

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

C. Ricardo Andaraca Urueta
Apoderado Legal de la empresa
Gazpro Gas, S.A. de C.V.

**DOMICILIO Y CORREO ELECTRONICO DEL REPRESENTANTE
LEGAL DE LA EMPRESA, ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA
LGTAP Y ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.**



PRESENTE

RECIBI EL 07-NOV-23
[Signature]
RICARDO ANDARACA URUETA

Asunto: Resolución
Expediente: 08CI2022G0044
Bitácora: 09/DMA0068/12/22
Folios: 0103388/12/22, 0104439/01/23
y 0122107/08/23

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P), su Estudio de Riesgo (ER) y la Información Adicional (IA) del proyecto denominado "Sistema de Suministro de Gas Natural GAZNA", en lo sucesivo el Proyecto, presentado por la empresa Gazpro Gas, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Regulado, con pretendida ubicación en los municipios de Delicias y Meoqui, en el estado de Chihuahua.

RESULTANDO:

1. Que el 07 de diciembre 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 de Procesos Industriales (DGGPI), el escrito sin número ni fecha, mediante el cual el Regulado presentó la MIA-P 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 08CI2022G0044.
2. Que el 08 de diciembre 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 (LGEPA), 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



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



2023
Francisco
VILLA



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Ecológica número **ASEA/49/2022** el listado del ingreso de Proyectos de impacto ambiental durante el periodo del 01 al 07 de diciembre de 2022, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

3. Que el 12 de diciembre de 2022, mediante escrito sin número de fecha 09 del mismo mes y año, el **Regulado** presentó la **Página 12**, del periódico "**El Heraldo de Chihuahua**", de Chihuahua, Chihuahua, del día 08 de diciembre de 2022, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, párrafo tercero, fracción I de la **LGEPA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26, fracción III del **REIA**.
4. Que el 15 de diciembre de 2022, esta **DGGPI** emitió prevención al **Regulado** a través del oficio **ASEA/UGI/DGGPI/2970/2022**, mediante el cual solicitó lo siguiente:

"...

1. *La versión pública del resumen del contenido de la manifestación de impacto ambiental en formato editable, con los datos personales censurados y fundamentados legalmente; lo anterior a efecto de contar con los elementos suficientes en caso de una eventual solicitud de Transparencia y Acceso a la información.*
2. *La versión pública del Estudio de Riesgo en formato editable, con los datos personales censurados y fundamentados legalmente.*
3. *Que el **Regulado** deberá especificar su actividad principal señalando a qué inciso pertenece o corresponde del artículo 3o, fracción XI de la **LASEA**, lo anterior, toda vez que de la revisión de la información que acompaña el escrito referido en el párrafo primero del presente oficio, no se tiene certeza del alcance de las actividades que se pretenden realizar, ya que se identificó que el objeto social del **Regulado** no tiene relación con actividades de transporte de gas natural, así como lo manifestado en la **MIA-P** donde refiere a actividades de suministro de gas natural.*
4. *De acuerdo a lo indicado en el numeral inmediato anterior, el **Proyecto** comprende un conjunto de actividades que de acuerdo con el artículo 3o, fracción XI de la **LASEA** corresponden a actividades del sector hidrocarburos, las cuales, por sus características generarán impactos ambientales, que en suma serán acumulativos, sinérgicos y residuales, lo anterior de acuerdo con el artículo 11, fracción IV del **REIA**, por lo que el **Regulado** deberá fundamentar los aspectos técnicos-jurídicos que sirvieron de base para someter el **Proyecto** al **PEIA** en la modalidad Particular y no Regional, tomando en consideración lo señalado en el artículo 11 del **REIA**, el cual determina cuándo se deberá presentar la modalidad regional y particular.*
5. *Indicar si cuenta con algún permiso otorgado por la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y de ser así, especificar qué actividad fue autorizada (integrar copia simple de referido permiso), considerando que para realizar cualquier actividad del sector hidrocarburos, es necesario ser titular de un permiso emitido por la CRE en atención a la Ley de Hidrocarburos. En el sentido de que cuente con un permiso otorgado por la CRE, deberá actualizar el objeto social, incluyendo la actividad del sector hidrocarburos que pretende realizar."*



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



2023
Francisco VILLA
100 ANIVERSARIO DEL GOBIERNO REVOLUCIONARIO



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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023

Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

**CORREO ELECTRONICO DE PERSONA FISICA, ART. 116 PRIMER
PARRAFO DE LA LGTAIP Y
ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.**

Dicho oficio fue notificado a través del uso de medios de comunicación electrónica el día 16 de diciembre de 2022 a los correos electrónicos: [REDACTED]

5. Que el 03 de enero de 2023, mediante escrito sin número ni fecha, el **Regulado** ingresó la información solicitada por esta **DGGPI** a través del acuerdo de prevención indicado en el oficio ASEA/UGI/DGGPI/2970/2022 de fecha 15 de diciembre de 2022.
6. Que el 04 de enero de 2023, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGGPI** 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 Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
7. Que el 06 de julio de 2023, derivado del análisis del contenido de la **MIA-P** y el **ER** del **Proyecto**, y con base en lo estipulado en los artículos 35 Bis de la **LGEEPA** y 22 del **REIA**, esta **DGGPI** solicitó al **Regulado** Información Adicional (**IA**), mediante oficio número ASEA/UGI/DGGPI/1652/2023. Dicho oficio fue notificado el día 10 de julio de 2023.
8. Que el 14 de agosto de 2023, mediante escrito sin número de fecha 11 del mismo mes y año, el **Regulado** hizo entrega de la información adicional solicitada mediante oficio ASEA/UGI/DGGPI/1652/2023 de fecha 06 de julio de 2023, señalando que con base al artículo 27 del **REIA**, el **Regulado** ingresó adjunto a la **IA**, el archivo mediante el cual informó a esta **DGGPI** la modificación al **Proyecto**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracciones I y VI del **REIA**.

El **Regulado** indicó que la modificación al **Proyecto** consiste en evaluar únicamente las obras asociadas a lograr el transporte de hidrocarburo (gas natural) por medio de gasoducto, el cuál contará con una Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC) y Estaciones de usuario al final de cada trazo, desistiéndose de la instalación de una estación de Gas Natural Comprimido (GNC), así como la instalación de una Estación de Gas Natural Vehicular (GNV), manifestando lo siguiente:





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

"Conforme a las directrices establecidas por la autoridad en el oficio previamente mencionado, se ha realizado la correspondiente adaptación del proyecto con el fin de asegurar que su evaluación se encuentre en consonancia con las disposiciones establecidas en la Ley de la Agencia. En virtud de estos ajustes, el alcance de la evaluación se limitará exclusivamente del "Sistema de Transporte de Gas Natural."

Por lo tanto, amablemente se solicita a la autoridad que omita cualquier referencia a la información concernientes a las estaciones de compresión de gas natural y a la estación de gas natural vehicular en el proceso de evaluación de tal manera que todas las menciones "Sistema de suministro de gas natural GAZNA" se considere exclusivamente la actividad de <<transporte>>."

9. Que el 16 de agosto de 2023, mediante oficio ASEA/UGI/DGGPI/1966/2023, esta **DGGPI** notificó al **Regulado** la ampliación del plazo del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (**PEIA**) por un periodo adicional de hasta 60 días hábiles.
10. Que esta **DGGPI** 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**.

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **DGGPI** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** y el **ER** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, fracción XIX, 9, segundo párrafo, 12, último párrafo, 18, fracción III, 28, fracciones II, XIX y XX y 29, fracciones II, XIX y XX del **RIASEA**; así como del artículo 1o del **ACUERDO** por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017.
- II. Que el **Regulado** se dedica al transporte de gas natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3o, fracción XI, incisos c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**LASEA**).
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por ser una obra relacionada



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 VILA
GOBIERNO FEDERAL DEL PUEBLO



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

con la instalación de un sistema de transporte de gas natural que prevé actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción II de la **LGEEPA** y 5o, incisos C) y D), fracción VII del **REIA**, al tratarse de instalaciones para el transporte de gas natural.

- IV. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una **MIA-P** y **ER**, para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el último párrafo 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 y considerando que la publicación del ingreso del **Proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/49/2022** del 08 de diciembre 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 05 de enero de 2023 y durante el periodo del 09 de diciembre de 2022 al 05 de enero de 2023, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P** y el **ER** se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, el **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables; la **LASEA** y al **RIASEA** por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGGPI** 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 **DGGPI** procede a dar inicio a la

A

K



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
LA REVOLUCIÓN DEL PUEBLO

uf
C
f



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

evaluación de la **MIA-P** y **ER** 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 12, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-P**, 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-P**, se indicó que el **Proyecto** consiste en el diseño, construcción, instalación y operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural (STGN), vía gasoducto con origen y desarrollo en las inmediaciones de la ciudad de Delicias y con una extensión del ramal principal hacia la zona industrial del municipio vecino de Meoqui, en el estado de Chihuahua. La trayectoria de este sistema de transporte considera circundar una buena parte de la zona conurbada para dirigirse hacia la zona del Parque Industrial Delicias (PID). El **Proyecto** busca ser una alternativa de suministro de gas natural para los diferentes usuarios potenciales de las inmediaciones.

Descripción del Proyecto

- VIII. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, el **ER** y la **IA**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en el diseño, construcción, instalación y operación de un STGN, por medio de gasoducto, el cual contará con una Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC) y Estaciones de usuario al final de cada trazo.

El **Proyecto** constará de los siguientes elementos, los cuales buscarán realizarse simultáneamente, y se contempla realizarlos de la siguiente forma:

- **Tramo 1A: Interconexión** al ducto troncal propiedad de Esentia Energy (Fermaca), **Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC)** y **Sistema de Transporte principal (STGN)**, para suministrar a usuarios industriales diversos ubicados en los municipios de Delicias y Meoqui, mediante la instalación de una infraestructura de **gasoducto** con tubería de acero al carbono de 6" D.N. x 7,100 m, un ramal y una derivación de 4" D.N de 12,450 m, denominado "Gasoducto Gazna





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Delicias", a cargo de la empresa GAZPRO Gas, S.A. de C.V, así como dos estaciones de usuario, al finalizar cada trayectoria.

- **Tramo 1B:** Ramal de extensión del **Sistema de Transporte** principal hacia el Municipio de Meoqui para suministro a usuarios industriales diversos. (tubería de acero al carbono de 4" D.N. x 16,250 m) y una estación de usuario al finalizar el trazo.

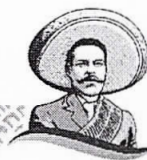
La longitud total de los ductos que serán instalados en los distintos trazos será de 35,900 m de tubería de acero al carbono 6" de diámetro con longitud de 7,100 m, y 28,800 m de 4", como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla resumen de la tubería contemplada en el STGN	
Dimensiones	
Diámetro de tubería [pulg]	Longitud [m]
4	100*
4	28,700
6	7,100
Total	35,900

*Corresponde a la longitud de tubería de la interconexión

El **Regulado**, presentó un resumen de las actividades que conlleva el **Proyecto**, mismo que se muestra a modo preámbulo para su comprensión:

Descripción de obras y actividades. Resumen		
Obra/Actividad	Cantidad	Descripción
Construcción de interconexión al ducto de Esentia Energy (Fermaca)	1 interconexión 100 m	Ubicado sobre un terreno (paralelo a la Av. Las Moras) al cual cruza de forma paralela el ducto troncal existente propiedad de FERMACA de 16" D.N., en este punto se realizarán los trabajos de interconexión.
Construcción e instalación de Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC)	1 EMRyC	Posterior a la interconexión se instalará una Estación de Regulación y Medición Principal (EMRyC) del sistema de 400 m ² . Se instalarán los equipos e instrumentos necesarios para la filtración, medición, presurización y odorización del gas.
Instalación de ducto trazo 1A	19,550 m	Tubería de AC 6" por aproximadamente 7,100 m. API 5L X-42, que trabajará a una presión regulada de 400 psig (28 Kg/cm ²) Tubería de AC 4" por aproximadamente 12,450 m. Se instalarán 7 válvulas de seccionamiento. Instalación de dos estaciones finales de usuario (al final de cada trazo) El trazo del ducto contará con 4 cruzamientos direccionales.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Descripción de obras y actividades. Resumen		
Obra/Actividad	Cantidad	Descripción
		La instalación del ducto será sobre derechos de vía existentes. Los trabajos de instalación del STGN apegado completamente a lo establecido en la NOM-007-ASEA-2016 .
Instalación de ducto trazo 1B	16,250 m	Ramal de extensión y disminución de diámetro del ramal principal hacia el municipio vecino Meoqui con una longitud aproximada de 16,250 m de AC 4". Se instalarán 3 válvulas de seccionamiento. Se instalará una estación de usuario final al finalizar el trayecto. El trazo del ducto contará con 8 cruzamientos direccionales. La instalación del ducto será sobre derechos de vía existentes. Los trabajos de instalación del STGN apegado completamente a lo establecido en la NOM-007-ASEA-2016 .
Operación de ductos	1 interconexión 1 EMRYC 3 estaciones de usuario final 35,900 m de ducto	Gas natural. Los trabajos de operación del STGN estarán apegados completamente a lo establecido en la NOM-007-ASEA-2016 .

a) Características del Proyecto.

A continuación, se describen las especificaciones que intervienen en el proceso de transporte de gas natural:

a.1) Tramo 1A. El principio de la instalación se encontrará ubicado sobre un terreno (paralelo a la Av. Las Moras, Delicias) al cual cruza de forma paralela el ducto troncal existente propiedad de Esentia Energy (FERMACA) de 16" D.N., en este punto se realizarán los trabajos de interconexión:

Coordenadas del Punto de interconexión

En este punto se realizará un registro que contendrá la interconexión con el sistema troncal de 16" propiedad de Esentia Energy (FERMACA) mediante el procedimiento de "Hot Tap", con una conexión de 4" cédula 80 y con una longitud no mayor a 100 metros de esta interconexión, estará

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





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

ubicada la Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC), de la cual se derivará un ramal principal de acero al carbono de 6" de diámetro con una especificación API 5L X-42, que trabajará a una presión regulada de 400 psig (28 Kg/cm²), el cual se instalará de forma subterránea (enterrado) a una profundidad correspondiente. La EMRyC tendrá un área de aproximadamente 400 m² donde se instalará los equipos e instrumentos necesarios para la filtración, medición, presurización y odorización del gas.

El ducto de AC 6" saldrá de la EMRyC por el oeste del Área de la EMRyC para realizar un cambio de dirección hacia el norte y cruzar de forma direccional [REDACTED]

[REDACTED]

del sistema, de 6" a 4", en este punto será instalada una "T" para realizar una derivación a algunas empresas aledañas, para incorporarse a esta avenida y continuar [REDACTED]

[REDACTED]

estratégicamente a lo largo del ducto como sistema de seguridad y por el posible crecimiento que pueda llegar a tener el Sistema.

Coordenadas de interconexión y válvulas

[REDACTED]

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



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 VILA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Coordenadas de interconexión y válvulas

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

El Regulado señaló que el tramo 1A contempla los siguientes cruces especiales:

Cruzmientos direccionales con calles

Ubicación (municipio / vialidad)	Tipo de cruzmiento	Trazo	Coordenadas geográficas (Inicio)	Coordenadas geográficas (fin)
1. Av. de las Moras	Direccional, carretero	1A		
2. Río San Pedro Sur	Direccional, carretero	1A		

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

Cruzmientos con cuerpos de agua

Ubicación (municipio / vialidad)	Tipo de cruzmiento	Trazo	Coordenadas geográficas (Inicio)	Coordenadas geográficas (fin)
1. Canal de Riego	Direccional, cuerpo de agua	1A		
2. Canal de Riego	Direccional, cuerpo de agua	1A		

a.2) Tramo 1B. En esta etapa se construirá el ramal de extensión y disminución de diámetro del ramal principal hacia el municipio vecino Meoqui con una longitud aproximada de 16,250 m de 4" D.N. el cual correrá con dirección Noroeste alojado marginalmente con el camino paralelo a derechos de vías existentes.

Al inicio del recorrido la extensión se alojará marginalmente y en dirección Noreste sobre la Av. 7 Ote desde las coordenadas [REDACTED] hasta llegar al cruce direccional con las vías férreas, seguirá por la Av. de las Industrias hasta el cambio de dirección hacia el norte en las coordenadas [REDACTED] donde se realizará otro cruce direccional para atravesar vías férreas y la Av. Sexta Ote. para salir a la calle Ferrocarril y cambiar de dirección hacia el noroeste, realizar un siguiente cruce direccional con la Calzada del Charro, posteriormente al llegar

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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

a la Av. Río San Pedro Norte cambiar de dirección al Noroeste y seguir por el derecho de vía de forma paralela de esa avenida hasta el cambio de dirección hacia el Noroeste por un camino sin nombre en las coordenadas [REDACTED] se seguirá por ese camino por aproximadamente 197 metros hasta llegar a las coordenadas [REDACTED] para seguir por el camino paralelo al Sitio Ramsar hacia el Oeste seguirá por 200 metros hasta el punto donde se realizará el cruce direccional del Sitio Ramsar a la salida tendrá otro cruce direccional de la Av. Santos Degollado y continuar con el trayecto por la calle Eulalio Gómez hasta llegar a la Av. Bugambilia donde la cruzará direccionalmente y seguirá sobre Eulalio Gómez hasta la calle Juárez donde cambiará de dirección hacia el noroeste en las coordenadas [REDACTED] [REDACTED] continuará al noroeste para atravesar el canal de riego se realizará de forma direccional y seguirá por la calle Juárez hasta el término del trayecto en las coordenadas [REDACTED] donde se instalará la estación del usuario final.

El **Regulado** señaló que el tramo 1B contempla los siguientes cruces especiales:

Cruces direccionales con calles						
Ubicación (municipio / vialidad)	Tipo de cruce	Trazo	Coordenadas geográficas (Inicio)		Coordenadas geográficas (fin)	
			Latitud Norte	Longitud Oeste	Latitud Norte	Longitud Oeste
3. De las industrias	Direccional, ferroviario	1B	[REDACTED]			
4. Ferrocarril y Av Sexta Ote	Direccional, ferroviario y carretero	1B				
5. Calzada del Charro	Direccional, carretero	1B				
6. Av. Santos Degollado	Direccional, carretero	1B				
7. Av. Bugambilia	Direccional, carretero	1B				
8. Santos Degollado	Direccional, carretero	1B				

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

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Cruzamientos con cuerpos de agua						
Ubicación (municipio / vialidad)	Tipo de cruzamiento	Trazo	Coordenadas geográficas (Inicio)		Coordenadas geográficas (fin)	
			Latitud Norte	Longitud Oeste	Latitud Norte	Latitud Norte
3.Sitio RAMSAR Río San Pedro	Direccional, cuerpo de agua	1B				
4. Canal de Riego	Direccional, cuerpo de agua	1B				

b) El **Regulado** manifestó en la **IA** que el **Proyecto** comprende una superficie de afectación indirecta o temporal de 251,350 m², considerando una superficie de afectación directa o permanente de 15,420 m². Las instalaciones que estarán conformadas por las áreas se encuentran descritas en las siguientes tablas:

Descripción del área de afectación directa (permanente) e indirecta (temporal) de ductos							
Diámetro de tubería	Longitud de tubería (m)	Ancho de zanja (m)	Profundidad de zanja (m)	Área de afectación directa o permanente (m ²)	Volumen de afectación (m ³)	Ancho de área de trabajo (m)	Área de afectación indirecta o temporal (m ²)
4" AC (interconexión)	100	0.4	1.20	40	48	7	700
6" AC	7,100	0.50	1.20	3,500	4,260	7	49,700
4" AC	28,700	0.40	1.20	11,480	13,776	7	200,900
Total	35,900			15,020	18,084		251,300

*Se considera una zanja de seguridad de 7 m para los ductos, como lo indica la NOM-007-ASEA-2016.

Tabla 11. Descripción del área de afectación directa (permanente) e indirecta (temporal) total del proyecto							
Superficie total del proyecto	m ²	Superficie de afectación					
		Indirecta (Temporal)	m ²	%	Directa (Permanente)	m ²	%
STGN Gazna	266,770.00	Interconexión y área de hot tapping	50	0.02%	Derecho de vía 6	3,500	23%
		Área de afectación indirecta de los ductos de 4" y 6". *	251,300	99.98%	Derecho de vía 4	11,520	75%
		---	---	---	Área de Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC)	400	2%
Total	266,770.00	---	251,350	100%	---	15,420	100%

c) El **Regulado** manifestó que el **Proyecto** será ubicado acorde a las coordenadas de ubicación UTM
Zona 13R, Datum WGS84, (trazos, polígonos, áreas de influencia, áreas de afectación, en proyección





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Cónica Conforme de Lambert (CCL) en formato editable.xlsx), que se detallan en el Anexo II.1 de la MIA-P, misma que dada la extensión y complejidad del sistema de transporte de gas natural no se incluye la totalidad de las coordenadas de los puntos de inflexión correspondientes al gasoducto principal y a sus ramales, distribuidos en los dos municipios que abarca el Proyecto.

- d) El **Regulado** manifestó con respecto a los criterios bajo los cuales fue concebido el diseño de operación del Proyecto, lo siguiente:

Parámetros de diseño y operación del STGN		
Parámetro	Sistema Internacional	Unidades Inglesas
Capacidad de diseño del sistema	286,859 m ³ (N)/Día	10,130,345 pie ³ (N)/Día
Máxima Presión permisible de operación (Presión de diseño)	6,894.75 KPa	1,000 psig
Presión de Operación	2,413.16 KPa	350 psig
Clase de localización (Diseño)*		3
Clase de localización (Operación)*		3
Tubería de 6" Acero API-5LX42 con recubrimiento epóxico (Fusión Bond)		
Longitud	7,100 metros	23,293.96 ft
Diámetro exterior	168.30 mm	6.625"
Espesor de pared	7.11 mm	0.280"
Tubería de 4" Acero API-5LX42 con recubrimiento epóxico (Fusión Bond)		
Longitud	28,700 metros	94,160 ft
Diámetro exterior	114.30 mm	4.026"
Espesor de pared	6.02 mm	0.237"
Condiciones Base		
Factor de eficiencia del flujo		0.92
Temperatura Base	298.15 K	77 °F
Presión base	1.0 atm	14.7 psig

El Sistema de Transporte de Gas Natural será diseñado y construido para tener una Presión Máxima Permisible de Operación (PMPO) de 6,895 KPa (70.31 Kg/cm², 1000 psig). La presión normal de operación del ducto será de 2,413.2 KPa (24.61 Kg/cm² o 350 psig). El gasoducto ha sido diseñado para transportar Gas Natural hasta por la Cantidad Máxima Diaria de 240,720 m³(N)/Día, a las condiciones de Presión y Temperatura normales, equivalentes a 8,500 MMBTU/día.

- e) El **Regulado** mencionó que las principales actividades consideradas en el desarrollo del Proyecto son las siguientes:

Etapas	Actividad
Preparación del sitio	- Localización de obras. - Instalación de maquinaria y equipo de perforación.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

<i>Etapas</i>	<i>Actividad</i>
	- Transporte de maquinaria, materiales y equipo de trabajo.
Construcción	- Trazado de derechos de vía. - Apertura de zanja. - Tendido y bajado de tubería. - Soldado y protección mecánica. - Prueba hidrostática. - Protección catódica. - Cruzamientos direccionales. - Trampas de limpieza.
Operación y mantenimiento	- Inspección y vigilancia de los derechos de vía, señalamientos, supervisión de válvulas, análisis y pruebas de corrosión, conducción, presión y limpieza con corridas de diablos (libranzas); - Tubería probada para sustitución y/o reparación de tramos de ductos.
Cierre y abandono	- Clausura limpiado de los sistemas de conducción de gas natural. - Desmantelamiento de estaciones. - Trámites para el cierre de operaciones.

- f) En lo que refiere a la vegetación presente en los trazos de los ductos, el **Regulado** señaló que: *...el proyecto pretende ser alojado en los derechos de vía de carreteras y caminos ya existentes, donde la cobertura vegetal fue removida para la instalación de dichas obras de infraestructura y que por motivos de su operación, se mantienen libres de cobertura vegetal.*
- g) Que de acuerdo a lo señalado por el **Regulado**, el **Proyecto** requiere un tiempo de **21 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción, **35 años** para la operación y mantenimiento y **03 meses** para el cierre, desmantelamiento y abandono del sitio, señaladas en el Programa General de Trabajo.
- h) El **Regulado** manifestó el desarrollo y descripción de las actividades que conforman cada una de las etapas del **Proyecto**, las cuales fueron señaladas con mayor detalle en la actualización del Capítulo II, de las **páginas 35 a la 68** de la **IA** presentada por el **Regulado**.
- i) **Obras e instalaciones temporales.** El **Regulado** señaló que no se requerirán de instalaciones temporales, ya que dentro del mismo predio se acondicionarán áreas que se pueden utilizar para las actividades durante las diferentes etapas del **Proyecto**.
- j) **Residuos que se estima generar.** El **Regulado** describió de la **página 68 a la 72** de la actualización del Capítulo II de la **IA**, la identificación, descripción y estimación de los residuos a generar por las actividades y desarrollo de cada una de las etapas del **Proyecto**, así como la estimación de gases efecto invernadero para la etapa de operación, sintetizando básicamente que el manejo de los





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

residuos se realizará conforme a la normatividad aplicable y contemplando una empresa externa autorizada para manejo, transporte, y la disposición final de dichos residuos.

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

IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-P**, 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. En este orden de ideas, y considerando que el **Proyecto** se ubica en el estado de Chihuahua, específicamente en los municipios de Delicias y Meoqui, el **Regulado** identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el **Proyecto** se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

A. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**. De acuerdo con lo descrito por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGPI**, el **Proyecto** incide en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 20, denominado "Bolsón de Mapimí Norte", asimismo, presentó la vinculación del **Proyecto** con las estrategias aplicables, para lo cual se hace mención solo las que aplican al **Proyecto** de acuerdo con la siguiente tabla:

Estrategias UAB 20		Vinculación con el Proyecto
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio		
A) <i>Dirigidas a la Preservación</i>	1. <i>Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.</i>	El Proyecto no busca realizar conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, si bien, dentro de todas las etapas del Proyecto , buscará realizar sus actividades considerando generar el menor impacto ambiental, considerando todas y cada una de las medidas de prevención/mitigaciones planteadas en el capítulo VI de la MIA, no podemos olvidar que el objetivo es construir y operar un sistema de transporte de gas natural.
	2. <i>Recuperación de especies en riesgo.</i>	
	3. <i>Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.</i>	
B) <i>Aprovechamiento Sustentable</i>	4. <i>Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.</i>	El Proyecto , no realizará en ninguna de sus etapas el aprovechamiento de ningún ecosistema, especie o genes, suelo agrícola o





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Estrategias UAB 20		Vinculación con el Proyecto
	5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.	pecuario, recursos forestales o algún servicio ambiental de la región.
	6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	Sí bien es cierto, el gas natural es considerado un recurso natural, se busca realizar un aprovechamiento de este en el Proyecto al satisfacer la demanda de este recurso en la zona industrial existente y a sus diferentes usuarios.
	7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	
	8. Valoración de los servicios ambientales.	
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas.	El Proyecto , no se centra en la protección de los ecosistemas y no realizará uso de agroquímicos o biofertilizantes en ninguna de las etapas del Proyecto , por lo que estos criterios no son vinculantes.
	13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	El Proyecto no busca restaurar ecosistemas de ningún tipo, como se ha mencionado en repetidas ocasiones, es un sistema que busca suministrar gas natural, por medio de ducto.
E) Aprovechamiento o sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	El Proyecto emplea información obtenida de diversas instituciones y organismos oficiales para la realización del estudio, las capas de la información geográfica fueron tomadas de fuentes oficiales.
	18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.	El Proyecto cuenta con acciones preventivas y correctivas dentro de cada una de sus etapas descritas puntualmente en el capítulo VI de este estudio.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana		
C) Agua y Saneamiento	27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.	El Proyecto no realizará actividades para incrementar el acceso y la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado o saneamiento. El agua que será empleada en la preparación del sitio y construcción será agua tratada para evitar el levantamiento de polvos.
	28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico.	Así como en la perforación direccional, realizando siempre un uso racional del recurso.
	29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	En la etapa de operación se empleará agua para los servicios sanitarios de las estaciones, mismos que serán contratados con el municipio cumpliendo con lo que la autoridad señale.
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional	30. Construir y modernizar la red carretera a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de la región.	El Proyecto no construirá o modernizará ninguna red carretera, por lo que este criterio no le es vinculante.
	31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de	El impulso del desarrollo de las ciudades y zonas metropolitanas, así como el frenado de 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 VILA
EL GOBIERNO FEDERAL



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Estrategias UAB 20	Vinculación con el Proyecto
ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.	expansión desordenada de las ciudades son competencia del estado.

B. Plan Municipal de Desarrollo de Delicias, Chihuahua (PMDU Delicias)

El **Regulado** presentó la vinculación de las actividades del **Proyecto** con cada una de las estrategias del Plan correspondiente, mismas que se describen a continuación, únicamente a las aplicables al **Proyecto**:

Vinculación con PMDU Delicias			
Programa	Estrategias analizadas	Estrategias vinculantes	Vinculación con el Proyecto
2.1 Planeación con visión de futuro, participativa y sostenible	2.1.1.1-2.1.1.30 Generar y dar seguimiento participativo a los instrumentos de planeación necesarios que reduzcan brechas de desigualdad socio territorial, la sostenibilidad ambiental, de adaptación al cambio climático y prevención de riesgos en el Municipio.	2.1.1.24 Verificar la aplicación del programa de manejo de residuos sólidos.	Se realizará una gestión integral de los residuos sólidos generados durante las diferentes etapas del Proyecto en cumplimiento con los criterios y reglamentos municipales para la adecuada vinculación con esta línea de acción.
2.2 Ordenamiento territorial, medio ambiente y cambio climático Municipal.	2.2.1.1-2.2.1.44 Implementar la política de desarrollo urbano, ordenamiento territorial, mediante el control y vigilancia de la ocupación, uso y aprovechamiento del suelo en el Municipio cuidando que se realice en forma articulada y sostenible.	2.2.1.12 Realizar programa para evitar tiraderos clandestinos y quema de basura en áreas urbanas o rurales, alentando la participación ciudadana. Promover la separación de basura y garantizar la recolección de residuos domésticos especiales.	La gestión integral de residuos sólidos inicia desde la planificación del Proyecto identificando los posibles residuos y su manejo (generación, separación, disposición final). La estimación de generación de residuos se puede consultar en el Capítulo II.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación con PMDU Delicias			
Programa	Estrategias analizadas	Estrategias vinculantes	Vinculación con el Proyecto
		2.2.1.40 Implementar el programa de regularización de construcciones.	El Proyecto se apegará al Programa de Regularización de Construcciones municipal en cuanto se establezca. Se realizarán los trámites municipales correspondientes relacionados al Proyecto .
2.3. Infraestructura digna	2.3.3.1-2.3.3.10 Colaborar en acciones a favor del uso sostenible y saludable del agua. Convenir en programas para mejorar, incrementar y proteger las fuentes de abastecimiento de agua y gestionar la ampliación de la infraestructura para garantizar la cobertura de dotación de agua de calidad, tratamiento y aprovechamiento de aguas residuales.	Ninguna	El conjunto de estrategias dirigidas a la conservación del recurso hídrico está enfocado en los sistemas para su gestión municipal y se consideran no vinculantes con el Proyecto . Sin embargo, el agua que se utilice en el mismo tendrá un manejo adecuado (principalmente se usará para minimizar los polvos generados en la etapa de construcción).
2.4 Servicios públicos de calidad para todos y todos	2.4.1.1 -2.4.1.17 Municipio limpio mejorar el sistema de recolección de residuos sólidos, con visión integral, sustentable, participativa y resiliente, asegurando la correcta disposición final y minimizando el impacto ambiental y a la salud de las y los ciudadanos.	2.4.1.1 Desarrollar y cumplir el programa Maestro Para el manejo integral de residuos sólidos	Se apegará a los instrumentos municipales para la gestión de manejo de residuos sólidos.
		2.4.1.6 Incentivar el Programa de Recolección diferenciada de los residuos sólidos urbanos a efecto de contribuir a la conservación del medio ambiente.	Se separarán los residuos sólidos urbanos en las etapas de generación y se apegará al Programa de Recolección diferenciada cuando éste sea establecido por el Municipio.
3.1. Desarrollo económico	3.1.1.1-3.1.1.38: Territorio Competitivo, innovador y rentable para la inversión. Multiplicar el desarrollo de los sectores productivos para tener una economía sustentable y productiva	3.1.1.1 Incentivar la diversificación de la economía, promoviendo la incorporación de la industria y el turismo alternativo y fortaleciendo la agroindustria y	El Proyecto busca ser una alternativa para el suministro de gas natural para los diferentes usuarios potenciales.



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación con PMDU Delicias			
Programa	Estrategias analizadas	Estrategias vinculantes	Vinculación con el Proyecto
		demás sectores económicos consolidados.	
	3.1.1: Territorio Competitivo, innovador y rentable para la inversión. Multiplicar el desarrollo de los sectores productivos para tener una economía sustentable y productiva	3.1.1.35 Coadyuvar en el impulso de proyectos de aprovechamiento de gas natural para la industria y la población.	El objetivo de este Proyecto consiste en el diseño, construcción, instalación y operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural para clientes potenciales en el sector industrial.
4.1 Delicias Seguro	4.1.2.1-4.1.2.31. Movilidad sostenible e inteligente que facilite transitar a peatones y automovilistas de manera eficiente y segura.	4.1.2.31 Garantizar la aplicación de la reglamentación en materia de vialidad y tránsito.	Se respetará el reglamento de tránsito en las unidades móviles que participen en este Proyecto .
4.3. Por un Delicias Seguro y Resiliente	4.3.1.1-4.3.1.27: Gestión integral de Riesgos y Atención oportuna de emergencias.	4.3.1.1 Atención oportuna a situaciones de emergencia y promover la prevención de riesgos. 4.3.1.4 Fortalecer capacidades humanas para la atención coordinada de emergencias y desastres, vinculando al Municipio de Mecoqui como zona metropolitana con MEOQUI, así como al sector público, privado y social. 4.3.1.8 Realizar visitas de inspección para verificar el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección civil en edificios públicos, comercios y	El Proyecto atenderá en materia de Protección Civil los requisitos establecidos y aplicables como el Programa para la Prevención de Accidentes (PPA), el Programa Interno de Protección Civil (PIPC) y el Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente (SASISOPA) con el fin de una gestión integral de los riesgos (identificación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación, reconstrucción) en toda las etapas del Proyecto así como la identificación de recursos imprescindibles (personal capacitado, equipo de seguridad, seguridad en instalaciones, procesos seguros, etc.) para establecer las acciones preventivas y de auxilio de los empleados y personas que concurren a las instalaciones como la protección de bienes ante un evento inesperado. Se atenderá





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación con PMDU Delicias			
Programa	Estrategias analizadas	Estrategias vinculantes	Vinculación con el Proyecto
		establecimientos educativos. 4.3.1.9 Revisión de cumplimiento de programas internos de protección civil en domicilios y establecimientos de acuerdo con la normatividad vigente aplicable en la materia. 4.3.1.22 Llevar a cabo simulacros regulares de capacitación/ pruebas y ejercicios con personal de las diferentes instancias e involucrando a la sociedad.	cualquier inspección Municipal requerida
5.3. Gestión Pública Ordenada	5.3.2.1-5.3.2.9 Cultura de la Legalidad. Consolidarnos como un Gobierno íntegro y con una gestión respetuosa y ajustada a las normas vigentes a fin de concientizar sobre la corresponsabilidad ciudadana, capaz de generar desarrollo colectivo y combate a la corrupción.	5.3.2.9 Vigilar que las actividades económicas y de servicios se realicen con apego a la normatividad aplicable.	El Proyecto se apegará a la normatividad aplicable en todas sus etapas para dar cumplimiento en los diferentes niveles de gobierno.

De acuerdo con lo anterior, se puede observar que no existen criterios y/o acciones que impidan el desarrollo del **Proyecto**, por lo que este es congruente con las estrategias del PMD antes señalados, ya que no limitan o restringen la ejecución del **Proyecto**, aunado a lo anterior, el **Regulado** consideró las acciones para minimizar los impactos ambientales, así como el establecimiento de medidas de mitigación y compensación con lo que se estará dando cumplimiento a las disposiciones establecidas para los ordenamientos involucrados evitando la afectación o el desequilibrio ecológico en la zona donde pretende ejecutarse el **Proyecto**.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

C. Plan Municipal de Desarrollo del Municipio de Meoqui (PMDMM)

El **Regulado** presentó la vinculación de las actividades del **Proyecto** con cada una de las estrategias del Plan que nos compete, mismas que se describen a continuación, solamente aquellas aplicables al **Proyecto**:

Vinculación con PMDMM			
Objetivo	Estrategias analizadas	Estrategias vinculantes	Vinculación con el Proyecto
2.1 Generar un clima de mayor seguridad para los habitantes	2.1.5(sic) (2.1.5.1-2.1.5.5) Fortalecer la operación de protección civil y bomberos del municipio	2.1.5.4. Mantener una campaña permanente para revisar las medidas de seguridad de los centros de trabajo instalados en el municipio de Meoqui	Se apegará a las medidas propuestas de dicha campaña permanente en todas las etapas del Proyecto . Se contará con los Programas correspondientes de Protección Civil.
2.3 Garantizar el desarrollo social de las mujeres	2.3.1 (2.3.1.1-2.3.1.6) Mantener un clima de respeto y atención a las mujeres en cualquier ámbito	2.3.1.2 Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.	Las oportunidades de empleo de este Proyecto son abiertas para cualquier género.
3.1 Mantener un entorno urbano agradable y ordenado a la vista de todos los habitantes	3.1.1 (3.1.1.1-3.1.1.4) Proponer, Coordinar y ejecutar las políticas del municipio en materia de planeación y desarrollo urbano.	Ninguna	Estrategias no vinculantes con el Proyecto debido a que son orientadas a las políticas públicas para el desarrollo urbano y la sección de medio ambiente no involucra alguna actividad relacionada con el Proyecto . Sin embargo, se referencia capítulo IV en el apartado de Paisaje
	3.1.2 (3.1.2.1-3.1.2.4) Impulsar el cuidado al medio ambiente en todos los sectores del municipio	Ninguna	Estrategias no vinculantes con el Proyecto debido a que son orientadas a las políticas públicas para el desarrollo urbano y la sección de medio ambiente no involucra alguna actividad relacionada con el Proyecto . Sin embargo, se referencia capítulo IV.

A





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación con PMDMM			
Objetivo	Estrategias analizadas	Estrategias vinculantes	Vinculación con el Proyecto
4.2. Generar un desarrollo económico competitivo en el municipio	4.2.1 (4.2.1.1-4.2.1.6) Proyectar al municipio de Meoqui como un destino atractivo de inversión	4.2.1.5 Instalar CANACINTRA con el sector empresarial de nuestro municipio para desarrollar acciones en conjunto, además de impulsar la competitividad y la actualización del sector empresarial.	Se participará en las actividades propuestas por el Municipio para crear la vinculación empresarial que beneficie el sector industrial y a sus habitantes.

Acorde con lo anterior, se puede observar que no existen criterios y/o acciones que impidan el desarrollo del **Proyecto**, por lo que este es congruente con las estrategias del **PMDMM**, ya que no limitan o restringen la ejecución del **Proyecto**, aunado a lo anterior, el **Regulado** consideró las acciones para minimizar los impactos ambientales, así como el establecimiento de medidas de mitigación y compensación con lo que se estará dando cumplimiento a las disposiciones establecidas para los ordenamientos involucrados evitando la afectación o el desequilibrio ecológico en la zona donde pretende ejecutarse el **Proyecto**.

D. Conforme a lo manifestado por el **Regulado** y el análisis realizado por esta **DGGPI**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas	
Norma	Aplicación al Proyecto
En materia de Agua	
NOM-001-SEMARNAT-2021 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	No se tiene contemplado las descargas de agua residual a cuerpos receptores propiedad de la nación. Las aguas residuales generadas durante las etapas de preparación y construcción del sitio serán manejadas por la empresa contratada para darles una disposición y tratamiento correcto.
NOM-002-SEMARNAT-1996 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	La generación de aguas residuales durante la operación y mantenimiento provenientes de los servicios sanitarios, serán dispuestos al alcantarillado del municipio de Delicias, mismo que contará con los permisos necesarios para realizar la conexión al drenaje. Mientras esto no ocurra de esta forma se seguirán contratando sanitarios portátiles y las aguas residuales generadas serán manejadas por la empresa que los renta.
En materia de Aire	





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas	
Norma	Aplicación al Proyecto
NOM-041-SEMARNAT-2015 Que Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, oxígeno y óxido de nitrógeno; así como el nivel mínimo y máximo de la suma de monóxido y bióxido de carbono y el Factor Lambda. Es de observancia obligatoria para el <u>propietario, o legal poseedor de los vehículos</u> automotores que circulan en el país o sean importados definitivamente al mismo, que usan gasolina como combustible, así como para los <u>responsables de los Centros de Verificación</u> , y en su caso <u>Unidades de Verificación Vehicular</u> , a excepción de vehículos con peso bruto vehicular menor de 400 kg (kilogramos), motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y de la minería.
NOM-044- SEMARNAT-2003 Establece límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales, hidrocarburos no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kilogramos, así como para unidades nuevas con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipadas con este tipo de motores.	Los vehículos empleados para la construcción del STGN cumplirán con los límites máximos permisibles, de igual contarán con el mantenimiento preventivo correspondiente para garantizar el control de emisiones.
NOM-045-SEMARNAT-2015 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.	La presente Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión expresados en coeficiente de absorción de luz o por ciento de opacidad, proveniente de las emisiones del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, método de prueba y características técnicas del instrumento de medición. Su cumplimiento es obligatorio para los propietarios o legales poseedores de los citados vehículos, Centros de Verificación Vehicular, Unidades de Verificación y autoridades competentes. Se excluyen de la aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana, la maquinaria equipada con motores a diésel empleada en las actividades agrícolas, de la construcción y de la minería.
En materia de Residuos	
NOM-052-SEMARNAT-2005 Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Los residuos peligrosos generados durante la operación y mantenimiento del Proyecto se almacenarán temporalmente y posteriormente se realiza su disposición mediante empresas autorizadas.



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas	
Norma	Aplicación al Proyecto
	Como se encuentra descrito en las fichas del capítulo VI de este estudio.
NOM-054-SEMARNAT-1993 Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.	La presente Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en la generación y manejo de Residuos peligrosos.
En materia de Ruido	
NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	La operación de equipos que se utilicen en el Proyecto cumplirá con los parámetros de emisión establecidos por la NOM.
En materia de Fauna y flora silvestre	
NOM-059-SEMARNAT-2010 Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio. -Lista de especies en riesgo.	En el área del Proyecto se encontraron especies de fauna (aves) catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y en sus subcategorías de protección, las cuales son, Amenazada : Pato Mexicano (Anas diazi), Rascón Cara Gris (Rallus limicola), Sujeta a Protección especial : Aguila aura (Buteo albonotatus), Gavilán de Cooper (Accipiter cooperii) y Aguila Rajinegra (Parabuteo unicinctus), Sin embargo, el Regulado realizará las medidas preventivas y correctivas en caso de avistamientos, para garantizar la protección de las especies.
ASEA	
NOM-001-ASEA-2019 Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de estos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.	La presente Norma Oficial Mexicana aplica en todo el territorio nacional y es de observancia obligatoria para los Grandes Generadores de Residuos Peligrosos y Residuos de Manejo Especial provenientes de las actividades del Sector Hidrocarburos a las que se refiere el artículo 3o., fracción XI, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
Norma Oficial Mexicana	Observación de esta DGGPI
NOM-161-SEMARNAT-2011 Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	En caso de generar una cantidad de residuos de demolición de carpeta asfáltica en un volumen superior a los 80 m ³ , se deberá tramitar el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial.
NOM-165-SEMARNAT-2013 Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes.	El metano es una de las sustancias incluidas dentro de los listados de sustancias sujetas a reporte. En caso de que, durante la operación del sistema de transporte se alcance el umbral de los 2,500 kilogramos de metano

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



2023
FRANCISCO
VILA



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Norma Oficial Mexicana	Observación de esta DGGPI
	distribuido, se reportará tal dato en la Cédula de Operación Anual.
NOM-009-ASEA-2017 Administración de la integridad de ductos de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos.	Recopilación, revisión, integración y análisis de datos. Se determinarán los documentos e información mínima aplicable al Proyecto y se elaborará un listado de los mismos, justificando aquellos que no sean aplicables al Proyecto . Integración de la información y datos del Ducto, Segmento o Sección. Se determinarán los documentos e información mínima aplicable al Proyecto y se elaborará un listado de los mismos, justificando aquellos que no sean aplicables al Proyecto . Análisis de Riesgo. Se elaborará y actualizará el Análisis de Riesgo del ducto, de conformidad con las Guías y recomendaciones de la norma y de la Agencia . Inspección y Análisis de integridad. Durante la construcción del ducto se emplearán ensayos no destructivos para la identificación de indicaciones en las soldaduras, tales como cavidades, puntos delgados o agrietamientos, cuya presencia son criterios de rechazo de la soldadura. Durante la operación se emplearán reconocimientos mediante georradar y detectores de gases, con el fin de dar seguimiento a puntos sospechosos de fuga. Actividades de mantenimiento y Mitigación. Se elaborará el programa de mantenimiento y mitigación de fallos e indicaciones en los ductos, con el fin de garantizar la integridad mecánica y confiabilidad del ducto. Evaluación del desempeño del proceso de Administración de la integridad. Se llevarán a cabo y registrarán mediante actas, las evaluaciones del desempeño del sistema de administración de la integridad mecánica del ducto.
NOM-007-ASEA-2016 Transporte de gas natural, etano y gas asociado al carbón mineral por medio de ductos.	El Regulado presentó en el Anexo 10. Vinculación NOM-007-ASEA-2016 de la IA , la vinculación con esta Norma, en donde indicó que se apegará a lo establecido en las especificaciones.

De lo anterior, el **Regulado** refirió que las Normas Oficiales Mexicanas que tienen incidencia en el **Proyecto** durante sus etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y el abandono del sitio, incluyen diversos aspectos señalados anteriormente. En este sentido, esta **DGGPI** determina que las normas anteriormente señaladas (enunciativas mas no limitativas) son aplicables durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y cierre,





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

desmantelamiento y abandono del **Proyecto**, por lo que el **Regulado** deberá dar cumplimiento según aplique a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

E. Áreas de importancia para la conservación de biodiversidad y servicios ambientales

E.1 Áreas Naturales Protegidas

De acuerdo con la información manifestada por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGPI** el **Proyecto** no incide directamente en ninguna poligonal delimitada como Área Natural Protegida (ANP) de carácter federal, estatal y/o municipales; sin embargo, indicó que el más cercano al **Proyecto**, es el ANP Federal "Cumbres de Majalca" a una distancia de 106.55 km del sitio del **Proyecto**.

E.2 Regiones Prioritarias establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)

Acorde con la información presentada por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGPI** el **Proyecto** no tiene incidencia con ningunas de las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), Regiones Marinas Prioritarias (RMP); sin embargo, señaló que el **Proyecto** incide parcialmente en la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) No. 39 "Cuenca Alta del Río Conchos", para la cual se presenta de manera resumida la vinculación hecha por el **Regulado**:

Región Prioritaria	Características	Problemáticas	Área del Proyecto (m²)	% de incidencia del Proyecto	Impactos ambientales del Proyecto	Medidas ambientales
RHP No. 39 "Cuenca alta del Río Conchos" 2113993000 0 m² (2113993 ha)	Región con especies endémicas de peces como: <i>Codoma ornata</i> , <i>Cyprinella panarcys</i> , <i>Cyprinodon macrolepis</i> , <i>Gambusia alvarezi</i> , <i>Gila nigrescens</i> . Presenta	Deforestación, desecación y sobre explotación de mantos freáticos. Contaminación industrial y por agroquímicos. Contaminación por desechos sólidos y aguas	14,272.36	0.00000067 %	Debido a que prácticamente la totalidad del proyecto se encuentra en la RHP, se consideran aplicables los impactos identificados y descritos en el capítulo V de este estudio.	Las medidas ambientales que se describirán en el capítulo VI son enteramente aplicables en la RHP 39.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Región Prioritaria	Características	Problemáticas	Área del Proyecto (m²)	% de incidencia del Proyecto	Impactos ambientales del Proyecto	Medidas ambientales
	diferentes tipos de vegetación como; pastizales, matorral, bosques de coníferas y mixtos.	residuales urbanas e industriales Introducción de especies exóticas y riesgo a especies endémicas.				

A pesar de que la mayor parte del proyecto incide dentro de la Región Hidrológica Prioritaria No. 39 "Cuenca Alta Del Río Conchos ", este se encuentra dentro de asentamientos humanos y derechos de vía de caminos existentes, por lo que es una zona previamente perturbada y con menor presencia de biodiversidad, sin embargo, puede ocasionar modificación a la calidad escénica urbana durante la etapa de preparación del sitio y construcción y en menor medida, durante las etapas de mantenimiento. Debido a lo mencionado anteriormente, se considera que este proyecto no tiene una afectación significativa a la cuenca Hidrológica Prioritaria No. 3 "Cuenca Alta Del Río Conchos ".

E.3 Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA)

De acuerdo con la información manifestada por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGPI** el **Proyecto** no incide directamente en ninguna de estas áreas de importancia.

E.4 Sitios RAMSAR

De acuerdo con la información manifestada por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGPI** el **Proyecto** incide parcialmente en el Sitio Ramsar No. 2047, denominada "**Río San Pedro-Vado de Meoqui**", por lo que realizó un análisis técnico-ambiental, indicando entre otras cosas, lo siguiente:

El proyecto se atravesará en 176 metros un sitio clasificado como RAMSAR, denominado 2047 Humedal Río San Pedro-Meoqui, el cual fue decretado el 02 de febrero del 2012. El programa de manejo del sitio Ramsar Humedal Río San Pedro-Meoqui fue publicado el 02 de marzo del 2022, con el objetivo de promover la coordinación y concurrencia entre las autoridades e instituciones de



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
VILA
EL GOBIERNO DEL PUEBLO



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

los tres niveles de gobierno para conservar la biodiversidad y servicios ecosistémicos del Sitio Ramsar 2047.

Afectación del sitio RAMSAR						
Sitio Ramsar	Superficie	Subzonas	Superficie (ha)	%	Superficie de afectación del Proyecto (ha)	% de afectación del Proyecto
No. 2047	374.326 hectáreas	Subzona de conservación	240.312941	64.2 %	0	0%
Humedal Río San Pedro-Meoqui		Subzona de restauración	104.085932	27.8%	0	0%
		Subzona de uso público	29.927165	8%	0.00704	0.02%
Total			374.326038	100%	0.00704	0.0018%

El proyecto pasa por la subzona de uso público dentro del Sitio Ramsar, atravesándolo en 176 m, lo que equivale al 0.036% de la subzona de uso público, será impactado en un área de 56.32 m², correspondiente a la franja de seguridad establecida por la NOM-007-ASEA-2016. La subzona de uso público son superficies de atractivos turísticos y son zonas que han sido severamente alterados o modificados, así como zonas de infraestructura que se emplea para mantener la comunicación entre Meoqui y los demás municipios, son zonas donde se ubican vías ferroviarias o caminos existentes, así como sus derechos de vía existentes. Es importante mencionar que para el paso de dicha tubería se utilizará la técnica de perforación direccionada, con el objetivo de generar un menor impacto al sitio Ramsar, debido a la técnica utilizada y a la localización del proyecto sobre área pública con derecho de vía, se considera que este proyecto no genera alteraciones significativas al sitio Ramsar.

Hay 54 reglas administrativas, de las cuales se hace la vinculación con el proyecto en la siguiente tabla. (se enlistan únicamente aquellas que son aplicables al Proyecto).

Vinculación con reglas administrativas del sitio RAMSAR		
Regla	Contenido	Vinculación del Proyecto
7	Se requerirá autorización por parte de la SEMARNAT, a través de sus distintas unidades administrativas para la realización de actividades, en términos de las disposiciones legales aplicables. VIII. Obras y actividades que requieren de la presentación de una evaluación de impacto ambiental, en todas sus modalidades.	Se realizó el presente estudio para obtener autorización en materia federal del Proyecto.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Vinculación con reglas administrativas del sitio RAMSAR		
Regla	Contenido	Vinculación del Proyecto
9	Para la obtención de las autorizaciones y prórrogas a que se refieren las reglas anteriores, el interesado deberá cumplir con los términos y requisitos establecidos en las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.	El Regulado cumplirá con las autorizaciones y condicionantes que le sean impuestas en la autorización de este Proyecto .
22	La utilización de motocicletas, cuatrimotos o cualquier otro vehículo motorizado con fines distintos a los de conservación y manejo de los ecosistemas del Sitio Ramsar deberá restringirse al camino principal.	La maquinaria y equipo que se emplee en el Proyecto usarán únicamente caminos existentes. No se permitirá la apertura de nuevos caminos.
31	En el caso de organismos capturados accidentalmente deberán ser liberados inmediatamente en el sitio de la captura.	El Regulado sabe que tienen prohibido la captura de especies, en caso de captura accidental, se liberarán inmediatamente.
39	Cualquier obra o actividad pública o privada que se pretenda realizar en las subzonas que así lo permitan, deberá contar previamente a su ejecución con la autorización en materia de impacto ambiental , de conformidad a lo previsto en la LGEEPA en su Artículo 28, Fracción X y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Asimismo, la construcción de infraestructura deberá ser acorde al paisaje o entorno natural utilizando ecotécnicas, de tal manera que se evite la fragmentación del hábitat de las especies de flora y fauna, especies objeto de protección en la Ficha Informativa del Sitio Ramsar, sin interferir con la captación natural de agua o su infiltración al suelo, ni modificar las condiciones naturales originales del ecosistema.	Para dar cumplimiento con esta regla se ingresa a la autoridad competente la Manifestación de Impacto Ambiental y Estudio de Riesgo Ambiental para la obtención de las autorizaciones correspondiente.
40	Para el desarrollo de actividades a que se refiere este capítulo, independientemente de la autorización, el promovente deberá contar con el consentimiento del dueño o legítimo poseedor del predio.	El Regulado tendrá la autorización del legítimo poseedor para llevar a cabo sus actividades.
54	Las violaciones al presente instrumento serán sancionadas de conformidad con lo dispuesto en la LGEEPA, sus reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicables, sin perjuicio de la responsabilidad de carácter penal que, de ser el caso, se determine por las autoridades competentes en los términos que establece el Código Penal Federal.	El Regulado realizará todas las reglas que le son aplicables.

Conforme al análisis anterior, el **Proyecto** no contraviene con lo establecido en el programa de manejo o reglas administrativas del sitio Ramsar. Además, las obras que incidirán al sitio serán de carácter puntual y temporal, principalmente en la etapa de construcción del sitio, durante las actividades de perforación direccionada que se llevarán a cabo para atravesar el sitio.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Por todo lo mencionado anteriormente, esta DGGPI no identificó alguna contravención del Proyecto, con la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida su desarrollo.

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

- X. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación del **Regulado** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia (AI) del Proyecto; al respecto el **Regulado** para la delimitación del SA consideró la UAB 20 "Bolsón de Mapimí Norte", de los cuales consideró los siguientes límites:

1. Al norte, se delimitó con base en la capa de información geográfica correspondiente a las corrientes de agua.
2. Al este y al sur, se definió de acuerdo con las corrientes de agua, tipo de roca y caminos establecidos.
3. Al sur, además de las corrientes de agua, se definió con el uso de suelo y vegetación.
4. Al oeste se delimitó con los límites políticos de los municipios de Meoqui y Delicias.

En este sentido, el **Regulado** manifestó que el SA delimitado tiene un área total delimitada de 331,871,177.83 m² (332 km²), correspondiente a 33,187.12 ha.

Asimismo, indicó que para la delimitación del AI se tomaron como base las características de las obras y actividades que se desarrollarán en el Proyecto, para lo cual se consideró lo siguiente:

Se considera área de influencia del proyecto a aquella superficie delimitada bajo una forma geométrica o de manera irregular que no necesariamente tiene interacción directa con las obras o actividades del proyecto; pero que puede tener influencia de este. En ésta se encuentra inmersa el área de afectación directa del proyecto.

Para la elaboración de este estudio de impacto ambiental se emplearon datos obtenidos de fuentes oficiales de información, INEGI, CONABIO, INEEC, CONAGUA, INAH, INAFED, Servicio Geológico Mexicano, etc.

Asimismo, el **Regulado** manifestó que: *...derivado del uso de esta metodología y del uso de las propuestas establecidas en la Guía para la presentación de la manifestación de impacto ambiental del sector hidrocarburos, modalidad particular de la ASEA, se definieron dos Áreas de Influencia, siendo una la Área de Influencia Directa (AID) y la otra la Área de Influencia Indirecta (AII).*





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

AID. De forma ejemplificativa, se describen los pasos seguidos para determinar el área de influencia directa:

- Se identificaron todas las actividades típicas (actividades u obras tipo o modelo) de todas las fases de proyectos de diseño, construcción y operación de sistemas de transporte por ducto de gas natural.
- Se identificaron los componentes que suelen ser impactados significativamente en cada una de las actividades típicas determinadas previamente.
- Se determinó la temporalidad de los impactos, identificando si estos se presentan típicamente en el mismo lapso o periodo, si su naturaleza es temporal o permanente y si estos pueden modificarse tras haber concluido la actividad que los originó.
- Se determinó un área de influencia donde todos los impactos, independientemente de su temporalidad, quedaran inmersos. Es decir, se estimó el impacto con mayor alcance sobre el territorio de tal forma que en dicha área el alcance de todos los demás impactos estuviera incluido.

AII. De forma ejemplificativa, se describen los pasos seguidos para determinar el área de influencia indirecta:

- Se identificaron todas las actividades típicas (actividades u obras tipo o modelo) de todas las fases de proyectos de diseño, construcción y operación de sistemas de transporte por ducto de gas natural.
- Se identificaron los componentes que pueden ser influenciados indirectamente en cada una de las actividades típicas determinadas previamente.
- Se determinó la temporalidad de los impactos indirectos, identificando si estos se presentan típicamente en el mismo lapso o periodo, si su naturaleza es temporal o permanente y si estos pueden modificarse tras haber concluido la actividad que los originó.
- Se determinó un área de influencia donde todos los impactos, independientemente de su temporalidad, quedaran inmersos; considerando únicamente aquellos cuyo alcance pudo ser adecuadamente identificado. Es decir, se estimó el impacto con mayor alcance sobre el territorio de tal forma que en dicha área el alcance de todos los demás impactos estuviera incluido.

Se determinó como área de influencia indirecta el área ocupada por las comunidades urbanas y rurales de la Ciudad de Delicias y Meoqui. Se consideraron todas las áreas urbanas que se encuentran dentro del SA, cuyo límite es el municipio Rosales; y con respecto a las comunidades rurales se consideraron aquellas establecidas en una distancia de hasta 2 km con respecto al trazo.

Aspectos abióticos

Clima.- El Regulado señaló que: Conforme a la clasificación de Köppen, modificada por E. García (1981), en el sistema Ambiental se identifican dos tipos de clima, BWhw(w) y BWhw, ambos corresponden a un





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

tipo de clima "Muy seco semicálido". Estos tipos de clima son muy áridos y semicálidos, la temperatura en el sitio oscila entre 18°C y 22°C, siendo la temperatura del mes más frío de 18°C y la temperatura del mes más caliente de 22°C; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual (INEGI, 2000).

Temperatura.- El **Regulado** indicó que, de acuerdo con los registros de temperatura obtenidos de las estaciones: 8044 "Delicias (DGE)" y 8102 "Meoqui (DGE)" del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), para el **SA** la temperatura media anual oscila entre los 26.6°C y los 28.5°C. Los meses más cálidos son junio y junio con una media de 36.1°C y 35.2°C, respectivamente. Los meses más fríos son diciembre, enero y febrero con 2.4 °C, 1.9°C y 4.2°C, respectivamente.

Precipitación.- La precipitación media anual del **SA** registrada en las estaciones antes mencionadas varían entre 311.9 y 237.9 mm. La temporada de lluvias ocurre en los meses de junio a septiembre, donde los meses más lluviosos son agosto y septiembre, con registros de precipitaciones de 75.6 mm y 51.8 mm, respectivamente. Por otro lado, los meses con menor precipitación son marzo y noviembre con registros de 3.9 mm y 3.8 mm, respectivamente tanto para el **SA** como para el **AP**.

Vientos.- El **Regulado** indicó que los datos de velocidad y dirección del viento provienen de las estaciones INIFAP más cercanas al **AP** y que cuenta con registros de este tipo:

De acuerdo con los datos registrados por las estaciones, el **Regulado** indicó que "...predomina la dirección del viento el al sur y suroeste, mientras que la velocidad promedio en todas las estaciones de las que se obtuvieron los resultados es de 3.65 km/h. Es importante señalar que la información por estación corresponde a los promedios registrados en la semana anterior a la fecha señalada (03 al 22 de marzo de 2022). No fue posible obtener más datos debido a la limitada disponibilidad de información en la página oficial del INIFAP."

Edafología.- El **Regulado** indicó que de acuerdo con la cartografía del INEGI, a partir de la cual se obtuvo que en el **SA** se puede observar cinco tipos de suelo. En la siguiente tabla se resume la incidencia del **Proyecto** con respecto a los tipos de suelo.

Unidades edafológicas presentes en el SA del Proyecto								
Tipo Suelo 1	Subtipo Suelo 1	Tipo Suelo 2	Subtipo Suelo 2	Tipo Suelo 3	Subtipo Suelo 3	Clave	Clase textural	Fase física
Xerosol	Cálcico	Xerosol	Háplico	N/A	N/A	Xk+Xh/2	Media	N/A





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Unidades edafológicas presentes en el SA del Proyecto								
Tipo Suelo 1	Subtipo Suelo 1	Tipo Suelo 2	Subtipo Suelo 2	Tipo Suelo 3	Subtipo Suelo 3	Clave	Clase textural	Fase física
Xerosol	Cálcico	Xerosol	Lúvico	Xerosol	Háplico	Xk+Xl+Xh/2/G	Media	Gravosa
Xerosol	Háplico	Regosol	Eútrico	Feozem	Háplico	Xh+Re+Hh/2	Media	N/A
Xerosol	Cálcico	Xerosol	Lúvico	N/A	N/A	Xk+Xl/2	Media	N/A
Xerosol	Cálcico	Xerosol	Háplico	N/A	N/A	Xk+Xh/1	Gruesa	N/A

Geomorfología.- El AP, AI y el SA se localizan dentro de la subprovincia fisiográfica "Del Bolsón de Mapimi", la cual forma parte de la provincia fisiográfica "Sierras y Llanuras del Norte".

Geología.- El Regulado indicó que dentro del AP y el AI, existe únicamente un tipo de roca, mientras que el resto de la superficie está identificado como "suelo", es decir, que no se ha constituido en roca. Estas entidades tienen las siguientes características y se distribuyen tal como se muestra en la siguiente tabla:

Tipos de Rocas existentes en el SA, AI y área del Proyecto					
Clave	Entidad	Clase	Tipo	Era	Sistema
Q(s)	Suelo	N/A	N/A	Cenozoico	Cuaternario
Ts(cg)	Unidad cronoestratigráfica	Sedimentaria	Conglomerado	Cenozoico	Neógeno

Sismicidad.- El Regulado señaló que, de acuerdo con el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el SA, AI y el AP se encuentran dentro de la zona A, es decir, es una zona donde no se tienen registros históricos de sismos, no se han reportado sismos en los últimos 80 años y no se esperan aceleraciones del suelo mayores a un 10% de la aceleración de la gravedad a causa de temblores.

Presencia de Fallas y Fracturas.- El Regulado manifestó respecto de las fallas y fracturas, lo siguiente: "En cuanto a la presencia de fallas y fracturas, con base a la información obtenida de las bases de datos del INEGI, no se ubica ninguna de estas entidades dentro de los límites establecidos del SA. Sin embargo, existen identificadas algunas "fallas" de tipo "normal" en los alrededores del SA, mismas que no afectan el desarrollo del Proyecto".

Hidrología superficial.- El Regulado señaló que el AI y el AP se localizan en la Región Hidrológica 24 "Bravo - Conchos", mientras que el SA se ubica mayormente en la cuenca hidrológica "R. San Pedro" en la subcuenca "R. Pedro-Meoqui", mientras que una pequeña proporción del SA (la parte norte) se ubica en la cuenca "R. San Pedro" en la subcuenca "R. Conchos-P. Rosetilla". Así mismo, el SA está localizado en la cuenca hidrográfica llamada "Río Bravo".

El trazo del proyecto se alojará principalmente sobre la franja de afectación de caminos establecidos, sin embargo, cruzará por cuerpos y corrientes de agua en determinados puntos (tal como se explica a





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

detalle en el Capítulo II), al respecto, se realizarán las obras necesarias para impactarlos lo menos posible (tal es el caso de la perforación direccionada), principalmente durante la etapa de construcción, así mismo se implementarán y dará seguimiento a las medidas establecidas en los capítulos posteriores.

Hidrología Subterránea.- De acuerdo con lo señalado por el **Regulado**: ...el proyecto se ubica en el Acuífero "Meoquí-Delicias".

Es importante resaltar que, debido a la naturaleza del proyecto y a las actividades a realizar durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, no se prevé el uso del recurso hídrico proveniente de corrientes o cuerpos de agua cercanos ni tampoco la extracción del agua en ninguna de sus etapas.

Aspectos bióticos

Flora.- Que de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, la caracterización de la flora en el SA se realizó con la información bibliográfica del Gobierno del estado de Chihuahua, 2013, y recorridos de campo, del cual indicó lo siguiente:

La vegetación del municipio Meoquí está constituida por especies que pertenecen al bosque de galería y las que provienen de los matorrales desérticos encontrados en las riberas del río San Pedro. El bosque de galería está representado principalmente por especies arbóreas y arbustivas como: Álamos (*Populus fremontii*, *P. deltoides*), Sauces (*Salix babilónica*, *S. gooddingii*), Huizaches (*Acacia farnesiana*, *A. neovernicosa*), Mezquite (*Prosopis glandulosa*), Mora (*Morus nigra*), Palo verde (*Parkinsonia aculeata*), Gatuño (*Mimosa aculeatifolia*), Jarilla (*Baccharis salicifolia*), Tabaquillo (*Nicotiana glauca*), Nopal (*Opuntia orbiculata*), Pino salado (*Tamarix chinensis*), Tule (*Typha angustifolia*), Junco (*Schoenoplectus americanus*). El estrato herbáceo está constituido por muchas especies de hierbas y gramíneas dentro de los géneros: *Bouteloua*, *Eragrostis*, *Chloris*, *Echinochloa*, *Cenchrus*, *Sorghum*, *Phragmites*, *Sporobolus*, *Solanum*, *Parthenium*, *Amaranthus*, *Salsola*, entre otros.

En el caso específico del municipio Delicias, no todo el territorio circundante se encuentra dedicado a la agricultura; algunas de estas áreas aún se encuentran sin uso determinado, conservando vestigios de la vegetación nativa, propia de la zona, pero con un alto grado de antropización o perturbación. Así podemos encontrar pequeñas áreas con vegetación caracterizada por Matorrales desérticos micrófilos



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



2023
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

y rosetófilos de vegetación arbustiva y herbácea, tales como *Larrea tridentata*, *Bouteloua curtipendula*, *Cassia wislizenii*, *Acacia greggii*, *Bouteloua gracilis*, etc. También es característico el pastizal amacollado abierto, con presencia de un estrato arbóreo compuesto principalmente de huizaches (*Acacia farnesiana*), zacate borreguero (*Tridens pulchellus*), banderita (*Bouteloua curtipendula*) y el zacate temprano (*Setaria macrostachya*) (Gobierno del estado de Chihuahua, 2013).

En materia de flora, el **SA** se caracteriza por las especies correspondientes a los usos de suelo vegetación de Agricultura, Asentamientos humanos, en menor proporción Vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo, Matorral desértico micrófilo y Pastizal inducido. Por su parte, el **AP** y el **AID** se encuentran áreas clasificadas como Asentamientos humanos y agricultura principalmente; sin embargo, como se manifestó en el capítulo II, la totalidad del trazo del **Proyecto** se desarrolla sobre derechos de vías ya existentes. No se considera que la ejecución del proyecto afecte de manera significativa ni afecte su comportamiento a corto, mediano o largo plazo, a razón de la limitada ocupación territorial y temporalidad de las actividades con mayores impactos.

El **Regulado** manifestó que no se registraron especies de flora con estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna.- Para la caracterización del componente fauna que conforma el **SA** y el **AI** del **Proyecto** considerando los tipos de vegetación presentes en la Base de datos del INEGI, así como recorridos en el área donde pasará el trazo del ducto, para conocer la biodiversidad que será afectada de manera directa. En estos transectos se obtuvieron registros directos de las especies tal como la observación directa. A continuación, se presentan las especies registradas durante los muestreos:

Respecto a la fauna, tanto el **AID**, **AII** y el **SA** ya presentan un grado importante de disturbio causado por la infraestructura existente de forma previa, no se considera que el proyecto interfiera de forma significativa con la dinámica de las poblaciones de fauna nativa, dichas poblaciones han sido afectadas de manera directa por los cambios de uso de suelo causado por el crecimiento poblacional. Se considera que el sitio RAMSAR potencialmente puede albergar un corredor biológico, no se estima que las actividades del **Proyecto** contribuyan de forma significativa a su interrupción, debido a que las especies presentes han demostrado su tolerancia a actividades que las perturban en mayor magnitud, por ejemplo, el paso de trenes. Adicionalmente, se prevé realizar perforación direccionada en esa

A

A



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

C
J



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

ubicación, la cual disminuye la magnitud y duración del impacto sobre la dinámica actual de esta área en particular.

Así mismo, las especies identificadas en el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010 son: *Accipiter cooperii*, *Buteo albonotatus* y *Buteo jamaicensis* en la categoría de **Sujeta a protección especial**; y a *Anas diazi* y *Rallus limicola* como **Amenazadas**, las cuales corresponden a especies de fauna. Al respecto, se proponen medidas pertinentes para evitar posibles afectaciones a la flora y fauna de la zona en el capítulo.

Paisaje. El **Regulado** señaló que la valoración realizada para este factor ambiental incluye tres aspectos: atributos biofísicos, estructurales y estéticos del **SA**, llegando a la siguiente conclusión:

"...existen zonas dentro del Sistema Ambiental con valor paisajístico, principalmente aquellas en donde se encuentran cuerpos y corrientes de agua, esto es debido a la calidad del agua, la vegetación a sus alrededores y la fauna presente. Algunas otras zonas, las agrícolas y de asentamientos humanos carecen de valor paisajístico natural significativo que pudiera ser modificado en alguna de las diferentes etapas del proyecto.

La calidad visual del paisaje se define como el grado de excelencia o mérito que un determinado paisaje presenta, el cual es determinado en función del análisis y valoración de sus atributos biofísicos, estético y estructurales; al respecto y basado en los resultados anteriores, se ha determinado que el Sistema Ambiental posee una calidad visual media."

Medio socioeconómico. En cuanto al medio socioeconómico en donde se ubica al **Proyecto**, el **Regulado** realizó la siguiente conclusión: "Para el análisis del medio socioeconómico se consideraron los límites políticos de los municipios Delicias y Meoqui, con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Existen en total, 31 localidades rurales ameznadas y 4 localidades urbanas, así como un total de 707 localidades rurales puntuales (es decir, que no están ameznadas) reconocidas por el INEGI dentro de los límites del Sistema Ambiental. La tasa de participación económica está representada mayormente por hombres, sin embargo, si se observa un aumento en la participación de las mujeres, para ambos municipios. El sector de actividad económico predominante es el de Comerciantes y trabajadores en



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

servicios diversos, seguido de Trabajadores de la industria y funcionarios, profesionistas, técnicos y administrativos en ambos municipios. La principal carencia social es la seguridad social, Alimentación y Rezago educativo".

Diagnóstico Ambiental. Dadas las características del **SA** y el área del **Proyecto**, el **Regulado** realizó la siguiente conclusión: "Por lo anteriormente expuesto, se concluye que:

- o El **Proyecto** no se contrapone con las disposiciones legales aplicables,
- o Las actividades que se realizarán en las diferentes etapas del **Proyecto** no representan una afectación importante de los recursos de la zona además de que se implementarán todas las medidas necesarias para la preservación de los recursos bióticos y abióticos del Sistema Ambiental;
- o La ejecución del **Proyecto** contribuirá a la economía local derivado de las actividades que generarán empleos

*Por lo tanto, no se considera que la ejecución del **Proyecto** ponga en peligro el equilibrio del Sistema Ambiental."*

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

- XI.** Que el artículo 12, fracciones V y VI del **REIA**, dispone la obligación del **Regulado** de incluir en la **MIA-P** 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 relevantes o significativos y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ 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 la técnica de la Matriz Modificada de Leopold, 1971, aplicado a las etapas del

¹ 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).



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Proyecto identificó los siguientes impactos ambientales, desglosándolos por componente ambiental y propuso las medidas de mitigación que se describen a continuación:

FICHA I		Etapas: Durante todo el Proyecto		
Impactos identificados	No.	Medidas		Actividad que genera el impacto
IN 1. Impactos generales durante todo el desarrollo del proyecto.	I.1	M. Preventiva. El Promovente deberá llevar a cabo la implementación de las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas en el presente apartado, a través de un responsable experto en la materia el cual deberá dar seguimiento al cumplimiento de cada medida y proponer aquellas adicionales que considere adecuadas.		Durante todas las actividades el proyecto.
	I.2	M. Preventiva Se desarrollará e implementará el Programa de Manejo Ambiental que se describe en el Capítulo VII que permitirá el monitoreo, seguimiento y evaluación puntual de la implementación de las medidas expuestas en el presente estudio.		
	I.3	M. Preventiva Durante todo el desarrollo del proyecto, todos los trabajadores utilizarán el Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado y en cumplimiento con los lineamientos legales aplicables.		
	I.4	M. Preventiva Con el objetivo de asegurar y disminuir el riesgo de cualquier posible accidente, el proyecto deberá realizarse bajo los más estrictos controles de calidad y seguridad, cumpliendo en todo momento con la normatividad y legislación aplicable.		

FICHA II		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Aire, Suelo				
Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
IN 3. Contaminación por emisión de contaminantes atmosféricos.	II.1	X	X	M. Preventiva: Verificar que se le brinde servicio y mantenimiento adecuado a todos los vehículos, maquinaria y equipos utilizados en todas las actividades del proyecto, a través de los documentos de verificación vehicular, reportes de servicio o mantenimiento de las unidades, que aseguren su óptimo funcionamiento.	Aire/Emisiones contaminantes/Generación de ruido Suelo/Propiedades fisicoquímicas	Todas las actividades que impliquen el uso de maquinaria y equipos.
IN 4. Generación de partículas (polvo)						
IN 5. Generación de ruido al						





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA II		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Aire, Suelo				
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
ambiente (atmósfera)	II.2	X	X	M. Preventiva: Se buscará en todo momento que las actividades que generen mayor ruido por uso de maquinaria y equipos y cuando se encuentren cercanas a áreas urbanas, se lleven a cabo en horarios diurnos y cumplimiento correctamente con la normatividad aplicable.	Aire/Generación de ruido	
	II.3	X	X	M. Preventiva: Se prohíbe hacer fogatas, así como la quema de cualquier tipo de residuo y/o maleza durante cualquier etapa del proyecto.	Aire/Emisiones contaminantes	Durante todas las actividades.
IN 4. Generación de partículas (polvo)	II.4	X	X	M. Mitigación: Considerando los aspectos técnicos y de seguridad, se mitigará la dispersión de partículas de polvo mediante el riego periódico con agua tratada sobre las áreas necesarias para evitar la dispersión de partículas durante las actividades que las generen.	Aire/Generación de polvos	Retiro de maleza (cuando aplique), Remoción de la capa superficial del suelo (en caso de presentarse), operación de maquinaria y equipo, excavación, manejo y traslado de materiales.
	II.5	X	X	M. Preventiva: Para el transporte de material (sobrante o nuevo) se utilizarán lonas en los vehículos de acarreo o costales húmedos, esto para evitar la dispersión de partículas en los alrededores.		



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



2023
L. R. DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



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

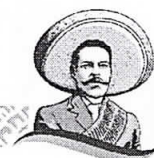
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA II	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Aire, Suelo					
	Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
			PS	C		
		II.6	X	X	M. Preventiva: Se establecerán límites de velocidad a la maquinaria y vehículos en general y con especial énfasis cuando se transiten por zonas urbanas, con el objetivo de mitigar la generación de partículas de polvo y disminuir la incidencia de algún accidente.	Operación de maquinaria y equipo.

FICHA III	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Suelo, Agua					
	Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
			PS	C		
IN 6. Modificación de las propiedades fisicoquímicas del suelo IN 7. Eliminación de la capa superficial del suelo (erosión) IN 8. Modificación a la calidad del agua y reducción de la disponibilidad por contaminación		III.1	X	X	M. Preventiva: Se realizarán actividades de limpieza del terreno previo al inicio de las actividades de excavación y apertura de zanjas, con el objetivo de evitar que los residuos existentes se mezclen con el suelo, mismo que será utilizado para el relleno de las zanjas.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas
		III.2	X	X	M. Preventiva: Para evitar la afectación a cualquier otra superficie que no esté contemplada dentro del área de afectación del proyecto, así como de individuos faunísticos y flora, se delimitará adecuadamente el trazo previo al inicio de actividades de retiro de la capa superficial (en el	
IN 6. Modificación de las propiedades						



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
VELA



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA III	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Suelo, Agua					
	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
PS		C				
Impactos identificados fisicoquímicas del suelo IN 7. Eliminación de la capa superficial del suelo (erosión) IN 8. Modificación a la calidad del agua y reducción de la disponibilidad por contaminación				caso extraordinario que se requiera), la apertura de la zanja y la excavación. Esta actividad se realizará cuidadosamente porque ayudará a evitar cualquier afectación adicional no contemplada en el análisis y consideraciones del presente estudio.		
IN 6. Modificación de las propiedades fisicoquímicas del suelo IN 7. Eliminación de la capa superficial del suelo (erosión) IN 8. Modificación a la calidad del agua y reducción de la disponibilidad por contaminación	III.3	X	X	M. Preventiva: El mantenimiento de vehículos y equipos no se permitirá realizar directamente en el sitio, se realizarán en talleres fuera del área, esto para evitar cualquier tipo de contaminación del suelo y agua subterránea. En caso extraordinario de que sea necesario realizarse, se llevará a cabo en una zona impermeable y tomando todas las precauciones posibles para evitar cualquier tipo de contaminación. Asimismo, el mantenimiento constante a toda la maquinaria evitará la presencia de algún tipo de fuga o derrame.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua	Durante todo el desarrollo del proyecto.
	III.4	X	X	M. Preventiva: Queda estrictamente prohibido verter cualquier tipo de líquido contaminante al suelo o a cualquier cuerpo de agua, esto tiene especial		



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



2023
L. FRANCISCO
VILA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA III	Etapas: Preparación del sitio y construcción				
	Factor ambiental: Suelo, Agua				
	Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas
			PS	C	
					importancia debido a la presencia del Sitio Ramsar Río San Pedro-Meoqui y de los cuerpos de agua cercanos. Se tomarán las precauciones necesarias para evitar el vertimiento accidental de aceite, combustible, restos de soldadura, solventes, aditivos o cualquier otra sustancia contaminante.
		III.5	X	X	M. Preventiva: El abastecimiento de combustibles será con equipos de la propia empresa contratista que estarán suministrando los requerimientos diarios de los equipos de construcción, sin embargo, se pondrá especial atención, y se tomarán las medidas adecuadas, para no generar derrames de combustible y/o cualquier contaminación al suelo (como zonas de terracería) o cuerpos de agua en especial cerca del sitio Ramsar.
		III.6	X	X	M. Preventiva: Se contratará a una empresa que instale sanitarios portátiles tipo Sanirent® y les dé un mantenimiento continuo. El agua generada y los residuos sólidos generados serán recolectados por la empresa contratista
					Factores/Componentes ambientales involucrados
					Actividad que genera el impacto
					Operación de maquinaria y equipo.
					Uso de sanitarios portátiles.



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA III	Etapas: Preparación del sitio y construcción				
	Factor ambiental: Suelo, Agua				
	Impactos identificados	No.	Etapas		Actividad que genera el impacto
			PS	C	
					quien se hará cargo de su adecuado manejo; esto con el fin de no contaminar suelos y/o cuerpos de agua, especialmente cerca del sitio Ramsar que será atravesado.
		III.7		X	M. de Compensación: El material producto de la excavación será utilizado para el relleno de las zanjas y en el caso extraordinario de existir una capa orgánica, ésta será recuperada para su reincorporación; sin embargo, es importante mencionar que la mayor parte del trazo correrá alojado en caminos de terracería, a un costado de caminos asfaltados y en el interior de calles y avenidas de la zona urbana.
		III.8	X	X	M. de Compensación: En el caso extraordinario de que exista suelo contaminado debido a los trabajos de cualquier etapa del proyecto, se deberá proceder a la remediación del suelo conforme a la normatividad aplicable y disponer de los residuos como peligrosos.
IN 8. Modificación a la calidad del agua y reducción de la disponibilidad		III.9		X	M. Mitigación: El agua que resulta de una de las pruebas de hermeticidad, por las características de la prueba, debe ser neutra, libre de partículas



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA III		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Suelo, Agua				
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
por contaminación IN 8. Modificación a la calidad del agua y reducción de la disponibilidad por contaminación				suspendidas, óxido o cualquier otro contaminante; sin embargo, el agua utilizada en esta prueba será removida a través de pipas por el mismo proveedor, quien será el encargado de llevar un manejo adecuado de la misma.		
	III.10		X	M. Mitigación: El trazo va sobre del derecho de vía que atraviesa por cuatro corrientes de agua, como se describe en el capítulo II, además de cruzar de forma direccionada el sitio RAMSAR. Al respecto, varias de estas zonas se muestran impactadas con la presencia de residuos sólidos, sin embargo, como parte de las actividades de restitución del sitio, se busca dejar en las mismas o mejores condiciones el sitio, en este caso, a pesar de que no se verá impactado, si se buscará mejorar las condiciones actuales en la medida de lo posible.	Agua/Calidad del agua	Cruce con corrientes, Cruces direccionales en sitio Ramsar, Restitución del sitio.
	III.11	X	X	M. Preventiva: Durante la apertura de la zanja, la tierra extraída deberá volcarse a un lado de la zanja, respetando una distancia mínima de 0.30 m entre el talud del acopio y el borde de la zanja. Se evitará verterla o mezclarla con cuerpos		Apertura de zanja, excavación, relleno de zanja, cruces.



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
VILA



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA III	Etapas: Preparación del sitio y construcción				
	Factor ambiental: Suelo, Agua				
	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
Impactos identificados		PS	C		
				de agua, en especial en la zona cerca del sitio Ramsar y no modificar las propiedades de esta.	

FICHA IV	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Agua, Suelo, Paisaje					
	Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
PS			C			
IN 2. Contaminación por generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos. IN 2. Contaminación por generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos. IN 2. Contaminación por generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.	IV.1	X	X	M. Preventiva: Se colocarán contenedores con tapa en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, indicando el tipo de residuos que deben depositarse en cada uno de ellos.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad el agua Paisaje/Calidad escénica urbana y rural	Generación de residuos durante el desarrollo del proyecto.
	IV.2	X	X	M. Preventiva: Se incentivará la recuperación de residuos susceptibles a valorización, tal como cartón, plástico y madera. Para aquellos residuos que no se aprovechen, se supervisará y asegurará su transporte a los sitios autorizados por el Municipio o el Estado para su disposición final.		
	IV.3	X	X	M. Preventiva: El material edáfico producto de la excavación será utilizado para el relleno de las zanjas, sin embargo, en caso de existir algún excedente, éste deberá ser transportado en camiones específicos para tal actividad, así mismo, se dispondrá únicamente en sitios autorizados por la autoridad competente.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas	Excavación, apertura de zanjas, relleno de zanjas, generación de residuos.
	IV.4	X	X	M. Preventiva: Por política de la empresa, los obreros que trabajan en campo	Suelo/Propiedades fisicoquímicas	Generación de residuos durante el



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 VILA
EL GOBIERNO DEL PUEBLO



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA IV		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Agua, Suelo, Paisaje				
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
				durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto no comerán al aire libre, sino en comedores o restaurantes, por lo que se reducirá considerablemente la generación de residuos sólidos urbanos en campo por concepto de alimentos, evitando así afectaciones al suelo y al paisaje.	Paisaje/Calidad escénica	desarrollo del proyecto.
	IV.5	X	X	M. Preventiva: Aquellos residuos peligrosos que pudieran llegar a generarse durante las actividades del proyecto serán almacenados momentáneamente (por un periodo no mayor a 6 meses) en contenedores con tapa hermética, adecuados a las características el residuo y debidamente etiquetados. Posteriormente, su recolección y tratamiento o disposición final se realizará a través de empresas autorizadas para esto.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua	
	IV.6	X	X	M. Preventiva: En caso de requerirse, todo tipo de contenedor, por ejemplo, de residuos, será colocado temporalmente dentro de la franja de afectación temporal y cuando no haya actividad en el sitio, deberán resguardarse en el almacén temporal de materiales que se instalará en el predio de la EMRyC, lo anterior para protegerlos de agentes	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua	





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA IV	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Agua, Suelo, Paisaje					
	Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
			PS	C		
					externos y que evite la contaminación del suelo y agua (con énfasis en la protección del sitio Ramsar).	
		IV.7	X	X	M. Preventiva: Se evitará el almacenamiento temporal por periodos largos de tiempo, de los residuos peligrosos que pudieran llegar a generarse (por normatividad no deben superarse los seis meses). Las recolecciones estarán en función de los volúmenes generados y las condiciones del sitio de almacenamiento temporal.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas
		IV.8	X	X	M. Preventiva: En ningún momento se desecharán o abandonarán en sitios no autorizados los residuos de la construcción (como cuando se tenga que retirar cemento o asfalto) los lodos generados por la perforación direccionada o de cualquier otro tipo de residuo. Se buscará valorizarlo y en caso de no ser posible, todo el material residual será enviado a sitios de disposición final autorizados.	
		IV.9	X	X	M. Mitigación: Las actividades de limpieza y restitución del área se realizarán antes de iniciar las actividades de operación del gasoducto. Así mismo, se asegurará de que el sitio quede libre de cualquier tipo de residuo y se procurará dejarlo en	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Paisaje/Calidad escénica Suelo/Propiedades fisicoquímicas Paisaje/Calidad escénica

A

X

Handwritten signature and initials



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA IV		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Agua, Suelo, Paisaje				
Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
				mejores condiciones a las iniciales.		Relleno de zanja y nivelación.
	IV.10	X	X	M. Preventiva: Por seguridad, en ninguna circunstancia y con el fin de evitar una disposición final inadecuada, ningún material de desperdicio, residuos urbanos o peligrosos que se generen, serán depositados en la zanja de la tubería o mezclados con el relleno de la misma.		
	IV.11	X	X	M. Preventiva: Se realizarán pláticas de concientización a todo el personal involucrado con el objetivo de asegurar el manejo adecuado de todos los residuos (residuos de manejo especial, residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos) y elevar el nivel de conciencia social en cuanto a los recursos naturales.		
	IV.12	X	X	M. Preventiva: Se garantizará un servicio de recolecta periódica de los residuos para evitar la acumulación de estos en el sitio, y se realizará la limpieza continua de forma que se garantice durante las actividades del proyecto.		Generación de residuos durante el desarrollo del proyecto.

FICHA V		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Geomorfología, Suelo, Flora				
Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
IN 9. Uso indebido de	V.1		X	M. Mitigación: Pese a que se utilizará el material de	Geomorfología/Recursos pétreos	Relleno de zanjas y



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 RECONSTRUCTOR DEL PUEBLO



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA V	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Geomorfología, Suelo, Flora					
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
recursos pétreos.				excavación para las actividades de relleno de zanja y nivelación del terreno, por cuestiones técnicas y de seguridad es necesario el uso de arena cernida para la ejecución de esta actividad, por lo cual se utilizará únicamente aquella que provenga de Bancos de Materiales autorizados.		nivelación del terreno.
	V.2		X	M. Mitigación: Para las actividades de reposición de pavimento y concreto y/o rehabilitación de áreas que se hayan impactado, el material necesario para llevarlas a cabo será proveniente únicamente de Bancos de Materiales autorizados.	Geomorfología/Recursos pétreos	Restitución del sitio.
IN 10. Afectación a la cobertura vegetal secundaria IN 10. Afectación a la cobertura vegetal secundaria	V.3	X	X	M. Preventiva: El Sistema Ambiental se caracteriza, principalmente, por la presencia de asentamientos humanos, agricultura y en menor proporción vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico como se describe detalladamente en el Capítulo IV, asimismo, dentro del SA no se detectó ninguna especie de flora dentro de la NOM-054-SEMARNAT, sin embargo, se delimitará adecuadamente el trazo del proyecto para evitar cualquier tipo de derribo accidental o afectación de vegetación.	Flora/Cobertura vegetal secundaria	Retiro de maleza, apertura de zanja, excavación.



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



2023
SAN FRANCISCO
VILLA



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA V		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Geomorfología, Suelo, Flora				
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
	V.4	X	X	M. Mitigación: El almacén temporal de materiales se instalará en el predio donde estará la EMRYC; mientras que los sanitarios portátiles se harán en un sitio que no ocasione ningún tipo de perturbación negativa al ambiente y/o a los pobladores cercanos y en consideración de las necesidades específicas del proyecto y dentro del área de afectación temporal.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Flora/Cobertura vegetal secundaria Aspectos socioeconómicos/Salud de pobladores/Calidad de vida	Instalación de obras provisionales y uso de sanitarios portátiles.
	V.5		X	M. Mitigación: En medida que se vayan finalizando las actividades de construcción en cada tramo, en las zonas donde apliquen, por ejemplo, en el área del Sitio RAMSAR, se deberá dejar el terreno con las características físicas del suelo que favorezcan el resurgimiento de la vegetación secundaria; sin embargo, es importante resaltar que el proyecto se encontrará alojado, principalmente, en caminos de terracería, a un costado de caminos asfaltados y en el interior de calles y avenidas de la zona urbana. Asimismo, cabe mencionar que en el caso del tramo de la tubería que se alojará de forma marginal en los caminos de terracería y en el derecho de vía de la carretera Estatal 22, sí se	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Flora/Cobertura vegetal secundaria	Restitución del sitio.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA V	Etapas: Preparación del sitio y construcción					
	Factor ambiental: Geomorfología, Suelo, Flora					
	Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
PS			C			
				requiere llevar a cabo una limpieza periódica o chaponeo para mantener despejada la franja de desarrollo del ducto en su etapa de operación.		
	V.6		X	M. Preventiva: Como medida de evaluación, se tomarán fotografías del área antes del inicio de las obras con la finalidad de que, al término de éstas, el terreno quede igual o en mejores condiciones que al inicio del proyecto.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Flora/Cobertura vegetal secundaria	Relleno de zanjas y nivelación del terreno, Restitución del sitio.

FICHA VI		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Fauna				
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
IN 11. Muerte de individuos faunísticos	VI.1	X	X	M. Preventiva: Aunque el proyecto se alojará principalmente en derechos de vía, previo a las actividades generales del proyecto y en específico a las actividades de retiro de maleza, excavación, relleno de zanja, entre otras actividades requeridas en todos los tramos, se llevarán a cabo acciones generales de ahuyentamiento de fauna; estas acciones deberán contemplar las características propias de las especies de fauna localizadas y con especial énfasis en aquellas con un estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	Fauna/Mortalidad de individuos/ Especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Retiro de maleza (cuando aplique), excavaciones, apertura y relleno de zanja, tendido e instalación de tubería, nivelación del suelo, instalación de obras provisionales, Cruces direccionales en sitio Ramsar.



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VI	Etapas: Preparación del sitio y construcción				
	Factor ambiental: Fauna				
	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
Impactos identificados		PS	C		
	VI.2	X	X	M. Preventiva: En el caso de avistamiento de alguna especie faunística (incluso a pesar de las medidas de ahuyentamiento realizadas previamente) se llevarán a cabo acciones de reubicación considerando las características propias de los animales. En el caso particular del cruce en el sitio Ramsar, debido a que los individuos faunísticos se refieren principalmente a aves, se considera aún menos probable que se mantengan cerca del área cuando se inicien las actividades de cruce direccionado; sin embargo, se realizarán previamente las medidas de ahuyentamiento.	Fauna/Mortalidad de individuos/ Patrones de distribución/ Especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010
IN 12. Extracción ilegal de individuos florísticos o faunísticos	VI.3	X	X	M. Preventiva: Está estrictamente prohibida la captura de ejemplares de fauna silvestre que pudieran encontrarse en el sitio para ser utilizados como mascotas o cualquier otro tipo de uso. En este sentido, se realizarán pláticas de concientización e informativas que deberán incluir el aviso al personal sobre esta regla y las consecuencias de su incumplimiento.	Fauna/Extracción de individuos
IN 13. Modificación de la	VI.4	X	X	M. Preventiva: Se instalarán letreros, mantas informativas o el uso de	Fauna/Mortalidad de individuos/ Especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010
					Retiro de maleza (cuando



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
GOVERNADOR DEL PAÍS



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VI		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Fauna				
Impactos identificados	No.	Etapa		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
distribución de las especies de fauna				cualquier otro medio para dar la indicación sobre la prohibición de manipular, extraer o afectar de cualquier manera a individuos florísticos o faunísticos y haciendo especial énfasis en aquellas especies de fauna con algún estatus de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	059-SEMARNAT-2010/ Desplazamiento de fauna en corredores biológicos	aplique), excavaciones, apertura y relleno de zanja, tendido e instalación de tubería, nivelación del suelo, instalación de obras provisionales.
IN 14. Afectaciones a especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010	VI.5		X	M. Mitigación. Como se detalla en el Capítulo II, el 0.5% del total de la longitud del trazo atraviesa el Sitio Ramsar No. 2047, al respecto, cabe mencionar que los sitios Ramsar son humedales de importancia internacional en los que habitan aves y peces, de este modo, al realizar una perforación direccionada se disminuye la magnitud y duración del impacto sobre la dinámica actual de esta área en particular. Es importante detallar que se evaluaron las rutas posibles para poder llevar el hidrocarburo de un punto a otro, y el cruce por el sitio es necesario, así mismo se buscó la zona en la que los impactos temporales fueran menores, por lo que se seleccionó este punto específico. Al terminar estas actividades, no quedará ningún impacto negativo residual que	Fauna/ Patrones de distribución de individuos faunísticos/ Especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Cruces direccionales en sitio Ramsar.



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



2023
L. 100 DE
Francisco VILLA
EL GOBIERNO NACIONAL DEL PUEBLO



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VI		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Fauna				
Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
				podría afectar a estas especies, ya que la generación de ruido sería uno de los componentes ambientales de mayor relevancia, sin embargo, es un impacto con una persistencia fugaz, es decir, que una vez concluidas las actividades de cruce direccional, la perturbación también termina; es por ello que se llevarán a cabo las actividades en el menor tiempo posible y únicamente en el área debidamente delimitada previamente; cabe señalar que la zonificación en el área por donde atravesará el proyecto dentro del sitio RAMSAR está categorizada como de uso público.		
FICHA VII		Etapas: Preparación del sitio y construcción				
		Factor ambiental: Paisaje, Aspectos socioeconómico, Infraestructura y servicios, Riesgo				
Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		PS	C			
IN 17. Pérdida de empleos y afectación a la economía local IN 19. Modificación a la calidad de vida de las personas	VII.1	X	X	M. Preventiva: En la medida de lo posible, se favorecerá a los proveedores de servicios tales como la renta de sanitarios portátiles y/o maquinaria y equipo, así como la contratación de empleados que provengan de localidades cercanas al proyecto.	Aspectos socioeconómicos/Economía local/Generación de empleos	Durante todas las actividades.
	VII.2	X	X	M. Preventiva: Se deberá prever y programar los trabajos con generación de mayor ruido, de manera que, en la medida que el	Aspectos socioeconómicos/Salud de pobladores/Calidad de vida	





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VII	Etapas: Preparación del sitio y construcción				
	Factor ambiental: Paisaje, Aspectos socioeconómico, Infraestructura y servicios, Riesgo				
	Impactos identificados	No.	Etapa		Actividad que genera el impacto
			PS	C	
					desarrollo del proyecto lo permita, estas actividades cuando sean desarrolladas cercanas a poblados sean restringidas al horario diurno.
IN 15. Modificación a la calidad escénica urbana IN 16. Alteración de la calidad escénica natural IN 20. Daño a las vías de comunicación y afectación a la movilidad IN 21. Daño a bienes materiales de servicios públicos y de privados	VII. 3		X		M. de Compensación: Durante las actividades de restitución del sitio, como medida de evaluación, se tomarán fotografías del área antes del inicio de obras para que al término de estas la superficie donde se realizó la apertura de zanja quede igual o, incluso, en mejores condiciones que las que presentaba al inicio del proyecto.
IN 20. Daño a las vías de comunicación y afectación a la movilidad	VII. 4	X	X		M. Mitigación: Durante el cierre o afectación temporal de vialidades principales y/o que se consideren indispensables, se plantearán establecer soluciones que permitan ofrecer alternativas ambiental y socialmente viables, para aquellos que deban transitar por las vialidades antes mencionadas.



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VII					
Etapas: Preparación del sitio y construcción					
Factor ambiental: Paisaje, Aspectos socioeconómico, Infraestructura y servicios, Riesgo					
Impactos identificados	No.	Etapas		Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados
		PS	C		
	VII. 5	X	X	M. Mitigación: Las zanjas serán limitadas en toda su longitud por delineadores, traficonos móviles o cualquier otro tipo de señalamiento, para indicar a los peatones y vehículos la presencia de ellas; con una zona de maniobra de 3 metros a partir de la guarnición.	Actividad que genera el impacto demolición, apertura, tendido e instalación de tubería.
IN 21. Daño a bienes materiales de servicios públicos y de privados	VII. 6		X	M. Preventiva: En caso de que la tubería a construir se coloque en forma paralela o cruce alguna instalación para servicios públicos se deberá de respetar una distancia mínima de 0.30 m.	Apertura de zanja, tendido e instalación de tubería.

FICHA VIII				
Etapas: Operación y mantenimiento				
Factor ambiental: Aire, Suelo, Agua, Flora, Fauna, Paisaje, Aspectos socioeconómicos, Infraestructura y servicios, Riesgo				
Impactos identificados	No.	Medidas		Factores/Componentes ambientales involucrados
IN 3. Contaminación por emisión de contaminantes atmosféricos	VIII.1	M. Preventiva: Se deberán llevar a cabo en todo momento y como parte fundamental del proyecto, acciones de inspección periódicas y monitoreo continuo de las condiciones del gasoducto y sus componentes, además de un mantenimiento preventivo y en caso de requerirse, acciones de reparación inmediata; para lo cual, se crearán empleos formales y permanentes para asegurar lo anterior.		Aire/Calidad del aire
IN 6. Modificación de las propiedades fisicoquímicas del suelo	VIII.2	M. de Compensación: En caso de algún tipo de accidente por fuga, incendio o explosión, un grupo experto en la materia deberá realizar un Diagnóstico Ambiental que incluya la descripción de los factores		Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua Flora/Cobertura vegetal secundaria





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Etapas: Operación y mantenimiento				
Factor ambiental: Aire, Suelo, Agua, Flora, Fauna, Paisaje, Aspectos socioeconómicos, Infraestructura y servicios, Riesgo				
FICHA VIII				
Impactos identificados	No.	Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
IN 8. Modificación a la calidad del agua y reducción de la disponibilidad por contaminación IN 10. Afectación a la cobertura vegetal secundaria IN 11. Muerte de individuos faunísticos IN 14. Afectaciones a especies de fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 IN 16. Alteración de la calidad escénica natural	VIII.3	abióticos y bióticos afectados, de tal manera que pueda diseñarse e implementarse un Plan de Respuesta a Contingencias que incluya acciones a corto, mediano y largo plazo. El promovente deberá realizar estas acciones con el objetivo de restaurar toda el área de afectación, en especial cerca de la zona del sitio Ramsar y cuando se haya afectado a poblaciones de especies faunísticas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. M. de Compensación: En caso de presentarse algún accidente por fuga, incendio o explosión, deberá notificarse a las autoridades correspondientes y dar cumplimiento a los requerimientos de éstas. Cabe resaltar que el proyecto contempla la implementación de todas las medidas necesarias tanto en la etapa constructiva como durante la etapa de operación y mantenimiento para asegurar el funcionamiento óptimo del STGN. Asimismo, cabe mencionar que en el caso del tramo de la tubería que se alojará de forma marginal en los caminos de terracería y en el derecho de vía de la carretera Estatal 22, sí se requiere llevar a cabo una limpieza periódica o chaponeo para mantener despejada la franja de desarrollo del ducto en su etapa de operación.	Fauna/Mortalidad de individuos Paisaje/Calidad escénica Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua Flora/Cobertura vegetal secundaria Fauna/Mortalidad de individuos Paisaje/Calidad escénica	
IN 6. Modificación de propiedades fisicoquímicas del suelo	VIII.4	M. de Compensación: En caso de algún siniestro, un grupo de expertos en la materia deberá diseñar e implementar un Plan de Remediación y Restauración Ambiental, que considere todos los componentes ambientales afectados.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas	



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



2023
FELIZ
FRANCISCO
VILLA



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VIII	Etapa: Operación y mantenimiento			
	Factor ambiental: Aire, Suelo, Agua, Flora, Fauna, Paisaje, Aspectos socioeconómicos, Infraestructura y servicios, Riesgo			
Impactos identificados	No.	Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
IN 18. Afectación a la salud y seguridad de las personas	VIII.5	M. de Compensación: El promovente deberá indemnizar a los propietarios de casas o instalaciones industriales dañados por la presencia de una contingencia, así como a los familiares de las personas que resulten afectadas por el evento. Dicha indemnización tendrá que hacerse conforme lo establezca la legislación vigente y/o las autoridades competentes que actúen en defensa de la parte afectada.	Aspectos socioeconómicos/Economía local/Salud de pobladores/Calidad de vida Infraestructura y servicios/vías de comunicación/Servicios Públicos Riesgo/Afectación a integridad y bienes materiales	
IN 19. Modificación a la calidad de vida de las personas	VIII.6	M. de Compensación: Si durante las actividades de inspección y monitoreo continuo llegara a presentarse cualquier otro tipo de anomalía, deberá ejecutarse el Plan de Atención de Emergencias con el que deberá contar el promovente, en el cual se establecen las acciones necesarias a realizar cuando se presenten emergencias motivadas por fugas, incendio o explosión en los sistemas de transporte por tuberías de gas natural, con la finalidad de proteger la integridad de los trabajadores y las instalaciones de la empresa contratante, así como evitar daños a terceros y al medio ambiente. En el plan se especifican las acciones involucradas y el personal responsable de aplicarlo en caso de contingencia. Además, incluye la formación de personal especializado para llevar a cabo las acciones necesarias durante y después de la contingencia.	Aspectos socioeconómicos/Economía local/Salud y seguridad personal/Calidad de vida Infraestructura y servicios/vías de comunicación/Servicios Públicos Riesgo/Afectación a integridad y bienes materiales	
IN 20. Daño a las vías de comunicación y afectación a la movilidad				
IN 21. Daño a bienes materiales de servicios públicos y de privados	VIII.6			
IN 22. Impactos generales en caso de eventos de fugas,	VIII.7	M. Prevención: Se contará con un programa integral de mantenimiento que garantizará el buen funcionamiento del sistema de transporte. Tal mantenimiento	En caso de siniestro, todos los factores ambientales se ven afectados.	



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



2023
DÍA DE
Francisco VILLA
EL MOVIMIENTO DEL PUEBLO



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VIII	Etapas: Operación y mantenimiento			
	Factor ambiental: Aire, Suelo, Agua, Flora, Fauna, Paisaje, Aspectos socioeconómicos, Infraestructura y servicios, Riesgo			
Impactos identificados	No.	Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
incendios o explosión		contempla la etapa preventiva y correctiva y se hará con base en las especificaciones de cada equipo. En todo momento se asegurará que exista un mantenimiento oportuno de todo el sistema.		
	VIII.8	M. Prevención: Se contará con manuales y programas de seguridad para prevenir accidentes, junto con las hojas de seguridad de las sustancias que se manejan, un Manual de Prevención de Daños, el cual deberá contener a detalle las acciones preventivas ante posibles daños en la red. Debido al tipo de proyecto, no existe un sistema contra incendios, sin embargo, se tendrán extintores dentro de la Estación de Medición, Regulación y Control Principal (EMRyC), manuales de seguridad y mantenimiento.		
	VIII.9	M. Prevención: Durante esta etapa del proyecto, los técnicos tendrán capacitación continua para conocer el funcionamiento adecuado de los mecanismos que conforman el sistema de ductos, de la EMRyC y del usuario final, así como para poner en marcha las medidas de seguridad en caso de algún riesgo o incidente.		
IN 20. Daño a las vías de comunicación y afectación a la movilidad	VIII.8	M. Prevención: Para evitar estos impactos negativos, desde la etapa de planeación del proyecto se lleva a cabo la investigación adecuada para la identificación de las tuberías cercanas al trazo del proyecto, de tal manera que se puedan realizar los trabajos de excavación de acuerdo con esto y evitar así cualquier tipo de afectación a tuberías cercanas (telefónicas, agua, gas, cloacas, desagües, entre otros).	Infraestructura y servicios/Vías de comunicación/Servicios Públicos Riesgo/Afectación a integridad y bienes materiales	

X

X



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



2023
DÍA DE
Francisco
VILLA

g

C



J



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

FICHA VIII	Etapa: Operación y mantenimiento			
	Factor ambiental: Aire, Suelo, Agua, Flora, Fauna, Paisaje, Aspectos socioeconómicos, Infraestructura y servicios, Riesgo			
Impactos identificados	No.	Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
		En caso de ocurrir un evento no previsto, se reparará inmediatamente la tubería y se realizarán las acciones pertinentes para evitar o reparar el daño a la comunidad o al ambiente.		
IN 2. Contaminación por generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.	VIII.11	M. Prevención: Los residuos peligrosos que se pudieran generar durante las actividades de operación y mantenimiento del gasoducto, la (EMRyC) y de la de los usuarios finales, deberán ser almacenados en contenedores con tapa, adecuados a las características del residuo y debidamente etiquetados para su posterior envío a tratamiento o disposición final mediante empresas autorizadas para su adecuado transporte y manejo. El almacenamiento de los residuos no puede ser por un periodo mayor a seis meses y el área dispuesta para esta actividad deberá cumplir con los lineamientos establecidos en la legislación aplicable.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua	Generación de residuos peligrosos
	VIII.12	M. Prevención: Los residuos sólidos urbanos y de manejo especial que puedan generarse como parte de las actividades de operación y mantenimiento del sistema, deberán ser recolectadas periódicamente; sin embargo, previo a su envío a disposición final, deberán separarse aquellos residuos con potencial para ser reciclados. El sitio de disposición final de aquellos residuos no reciclables deberá cumplir con todos los lineamientos establecidos por la autoridad local.	Suelo/Propiedades fisicoquímicas Agua/Calidad del agua	
	VIII.13	M. Prevención: En ningún momento se desearán o abandonarán en sitios no autorizados, y se evitará la disposición de cualquier otro tipo de		



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Etapa: Operación y mantenimiento				
Factor ambiental: Aire, Suelo, Agua, Flora, Fauna, Paisaje, Aspectos socioeconómicos, Infraestructura y servicios, Riesgo				
FICHA VIII	No.	Medidas	Factores/Componentes ambientales involucrados	Actividad que genera el impacto
Impactos identificados		residuo generado durante esta etapa en suelo o cuerpos de agua de cualquier tipo, esto cobra gran relevancia teniendo como referencia que dentro del SA se ubica el Sitio RAMSAR No. 2047.		
Medidas aplicables a los Impactos Acumulativos identificados.				
Impacto acumulativo	Medidas	Descripción de la medida		
IA1(-). Contaminación por emisión de contaminantes atmosféricos	II.1	M. Preventiva: Verificar que se le brinde servicio y mantenimiento adecuado a todos los vehículos, maquinaria y equipos utilizados en todas las actividades del proyecto, a través de los documentos de verificación vehicular, reportes de servicio o mantenimiento de las unidades, que aseguren su óptimo funcionamiento.		
	II.3	M. Preventiva: Se prohíbe hacer fogatas, así como la quema de cualquier tipo de residuo y/o maleza durante cualquier etapa del proyecto.		
	VIII.1	M. Preventiva: Se deberán llevar a cabo en todo momento y como parte fundamental del proyecto, acciones de inspección periódicas y monitoreo continuo de las condiciones del gasoducto y sus componentes, además de un mantenimiento preventivo y en caso de requerirse, acciones de reparación inmediata.		
IA2(-). Generación de ruido al ambiente (atmósfera)	II.2	M. Preventiva: Se buscará en todo momento que las actividades que generen mayor ruido por uso de maquinaria y equipos y cuando se encuentren cercanas a áreas urbanas, se lleven a cabo en horarios diurnos y cumplimiento correctamente con la normatividad aplicable.		
	VIII.1	M. Preventiva: Se deberán llevar a cabo en todo momento y como parte fundamental del proyecto, acciones de inspección periódicas y monitoreo continuo de las condiciones del gasoducto y sus componentes, además de un mantenimiento preventivo y en caso de requerirse, acciones de reparación inmediata.		
IA3(-). Modificación de las propiedades físicoquímicas del suelo	III.1	M. Preventiva: Se realizarán actividades de limpieza del terreno previo al inicio de las actividades de excavación y apertura de zanjas, con el objetivo de evitar que los residuos existentes se mezclen con el suelo, mismo que será utilizado para el relleno de las zanjas.		
	IV.5	M. Preventiva: Aquellos residuos peligrosos que pudieran llegar a generarse durante las actividades del proyecto serán almacenados momentáneamente (por un periodo no mayor a 6 meses) en contenedores con tapa hermética, adecuados a las características el residuo y debidamente etiquetados. Posteriormente, su recolección y tratamiento o disposición final se realizará a través de empresas autorizadas para esto.		
	IV.6	M. Preventiva: En caso de requerirse, todo tipo de contenedor, por ejemplo, de residuos, será colocado temporalmente dentro de la franja de afectación		





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Medidas aplicables a los Impactos Acumulativos identificados.		
Impacto acumulativo	Medidas	Descripción de la medida
		temporal y cuando no haya actividad en el sitio, deberán resguardarse en el almacén temporal de materiales que se instalará en el predio de la EMRYC, lo anterior para protegerlos de agentes externos y que evite la contaminación del suelo y agua (con énfasis en la protección del sitio Ramsar).
	IV.10	M. Preventiva: Por seguridad, bajo ninguna circunstancia y con el fin de evitar una disposición final inadecuada, ningún material de desperdicio, residuos urbanos o peligrosos que se generen, serán depositados en la zanja de la tubería o mezclados con el relleno de la misma.
	III.4	M. Preventiva: Queda estrictamente prohibido verter cualquier tipo de líquido contaminante al suelo o a cualquier cuerpo de agua, esto tiene especial importancia debido a la presencia del Sitio Ramsar y de los cuerpos de agua cercanos. Se tomarán las precauciones necesarias para evitar el vertimiento accidental de aceite, combustible, restos de soldadura, solventes, aditivos o cualquier otra sustancia contaminante.
	IV.12	M. Preventiva: Se garantizará un servicio de recolecta periódica de los residuos para evitar la acumulación de estos en el sitio, y se realizará la limpieza continua de forma que se garantice durante las actividades del proyecto.
	VIII.4	M. de Compensación: En caso de algún siniestro, un grupo de expertos en la materia deberá diseñar e implementar un Plan de Remedación y Restauración Ambiental, que considere todos los componentes ambientales afectados.
IA4(-). Modificación a la calidad del agua por contaminación IA5(-). Reducción de la disponibilidad del agua por contaminación	IV.12	M. Preventiva: Se garantizará un servicio de recolecta periódica de los residuos para evitar la acumulación de estos en el sitio, y se realizará la limpieza continua de forma que se garantice durante las actividades del proyecto.
	IV.6	M. Preventiva: En caso de requerirse, todo tipo de contenedor, por ejemplo, de residuos, será colocado temporalmente dentro de la franja de afectación temporal y cuando no haya actividad en el sitio, deberán resguardarse en el almacén temporal de materiales que se instalará en el predio de la EMRYC, lo anterior para protegerlos de agentes externos y que evite la contaminación del suelo y agua (con énfasis en la protección del sitio Ramsar).
	III.4	M. Preventiva: Queda estrictamente prohibido verter cualquier tipo de líquido contaminante al suelo o a cualquier cuerpo de agua, esto tiene especial importancia debido a la presencia del Sitio Ramsar y de los cuerpos de agua cercanos. Se tomarán las precauciones necesarias para evitar el vertimiento accidental de aceite, combustible, restos de soldadura, solventes, aditivos o cualquier otra sustancia contaminante.
	III.3	M. Preventiva: El mantenimiento de vehículos y equipos no se permitirá realizar directamente en el sitio, se realizarán en talleres fuera del área, esto para evitar cualquier tipo de contaminación del suelo y agua subterránea. En caso extraordinario de que sea necesario realizarse, se llevará a cabo en una zona impermeable y tomando todas las precauciones posibles para evitar cualquier tipo de contaminación. Asimismo, el mantenimiento constante a toda la maquinaria evitará la presencia de algún tipo de fuga o derrame.
	III.9	M. Mitigación: El agua que resulta de una de las pruebas de hermeticidad, por las características de la prueba, debe ser neutra, libre de partículas suspendidas, óxido o cualquier otro contaminante; sin embargo, el agua utilizada en esta





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Medidas aplicables a los Impactos Acumulativos identificados.		
Impacto acumulativo	Medidas	Descripción de la medida
		prueba será removida a través de pipas por el mismo proveedor, quien será el encargado de llevar un manejo adecuado de la misma.
IA6(-). Muerte de individuos faunísticos	VI.1	M. Preventiva: Aunque el proyecto se alojará principalmente en derechos de vía, previo a las actividades generales del proyecto y en específico a las actividades de retiro de maleza, excavación, relleno de zanja, entre otras actividades requeridas en todos los tramos, se llevarán a cabo acciones generales de ahuyentamiento de fauna; estas acciones deberán contemplar las características propias de las especies de fauna localizadas y con especial énfasis en aquellas con un estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
IA7(-). Modificación de la distribución de las especies de fauna.	VI.2	M. Preventiva: En el caso de avistamiento de alguna especie faunística (incluso a pesar de las medidas de ahuyentamiento realizadas previamente) se llevarán a cabo acciones de reubicación considerando las características propias de los animales. En el caso particular del cruce en el sitio Ramsar, debido a que los individuos faunísticos se refieren principalmente a aves, se considera aún menos probable que se mantengan cerca del área cuando se inicien las actividades de cruce direccionado; sin embargo, se realizarán previamente las medidas de ahuyentamiento.
IA8(-). Alteración de la calidad escénica natural	VII.3	M. de Compensación: Durante las actividades de restitución del sitio, como medida de evaluación, se tomarán fotografías del área antes del inicio de obras para que al término de estas la superficie donde se realizó la apertura de zanja quede igual o, incluso, en mejores condiciones que las que presentaba al inicio del proyecto.
IA1(+). Generación de empleos	NA	En el caso de los impactos acumulativos positivos identificados no se requiere más que continuar con las actividades y decisiones que preserven e impulsen a estos para poder beneficiar principalmente a la población partiendo desde la generación de empleos hasta el posible aumento en la calidad de vida de las poblaciones.
IA2(+). Aumento de la actividad económica local	NA	
IA3(+). Aumento de la calidad de vida	NA	

Programa de Vigilancia Ambiental (PVA).- De la página 35 a la 42 de la actualización del Capítulo VI de la MIA-P, se presenta el PVA, elaborado por el **Regulado**, señalando que para alcanzar los objetivos del mismo, se debe realizar la supervisión ambiental de las actividades a ejecutar, mediante visitas de supervisión con el personal capacitado, en el que se contempla que este realice la verificación del cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación a las que se comprometió en materia de impacto y riesgo ambiental y los términos y condicionantes establecidos en las autorizaciones emitidas en materia ambiental.



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 PERIODICISMO DEL PUEBLO



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Seguimiento y Control. Para evidenciar el cumplimiento de las medidas de mitigación y de acuerdo al **PVA** propuesto, el **Regulado** aplicará estrategias de seguimiento y de éxito de las medidas de mitigación y programas ambientales aplicables a las etapas (preparación de sitio y construcción; operación y mantenimiento; y desmantelamiento y abandono de la instalación) del **Proyecto**.

Por lo antes expuesto, y con fundamento en el artículo 30, primer párrafo de la **LGEEPA**, el **Regulado** indicó en la **MIA-P**, 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 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 **DGGPI** 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 y, en su caso, evaluación de alternativa

- XII. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **Proyecto**; en este sentido, de acuerdo a lo manifestado por el **Regulado**, en el área donde se pretende llevar a cabo el **Proyecto** se presenta una fuerte presión antropogénica con un uso agropecuario intensivo en las áreas donde se instalará el sistema de transporte, por lo que no existirá una afectación significativa que modifique la estructura del **SA** 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-P** y la **IA** presentada.

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

- XIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12, fracción VIII del **REIA**, el **Regulado**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

elementos técnicos que sustentan los resultados de la **MIA-P**, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta **DGGPI** determina que en la información presentada por el **Regulado** en la **MIA-P**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual se encuentra el **Proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por las etapas del **Proyecto**; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P** y la **IA** presentada.

- XIV.** Que de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo² y respecto a lo manifestado en el **ER** y la **MIA-P** del **Proyecto**, el **Regulado** realizará actividades altamente riesgosas por el manejo de **7,029.73 kg 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 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 las metodologías: Matriz de jerarquización y HAZOP (*Hazard and Operability*) y la

² Acuerdo por medio del cual las Secretarías de Gobernación y Desarrollo Urbano y Ecología expiden el segundo listado de actividades altamente riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de mayo de 1992.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los radios de afectación para los siguientes escenarios planteados:

Nodo 1: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a $\frac{1}{2}$ " de diámetro, en una unión en mal estado por desacoplado de una brida, en la zona de la válvula de interconexión del Sistema de Transporte de Gas, durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Nodo 2A: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a 1" de diámetro, en una tubería en mal estado posterior a la regulación del Sistema GAZNA (línea principal), durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Nodo 2B: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a 6" de diámetro (**ruptura total**), en una tubería en mal estado posterior a la regulación del Sistema GAZNA (línea principal), durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Nodo 3A: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a 1" de diámetro, en una tubería en mal estado posterior a la regulación del Sistema GAZNA (línea principal), durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Nodo 3B: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a 4" de diámetro (**ruptura total**), en una tubería en mal estado posterior a la regulación del Sistema GAZPRO gas (línea principal), durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Nodo 4A: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a 1" de diámetro, en una tubería en mal estado posterior a la regulación del Sistema GAZNA (Ramal Meoqui), durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Nodo 4B: Fuga accidental de gas natural por un orificio equivalente a 4" de diámetro (**ruptura total**), en una tubería en mal estado posterior a la regulación del Sistema GAZNA (Ramal Meoqui), durante un tiempo promedio de **30 minutos**.

Los resultados obtenidos de la aplicación del modelo obtenidos mediante el simulador ARCHIE (Automated Resource for Chemical Hazard Incident Evaluation), versión 1.0, son los siguientes:





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Resultados por Nodo					
		1	2	3	4
Dardos de Fuego	Distancias	Amort: 29.87 m Riesgo: 14.94 m	Amort: 332.53 m Riesgo: 166.42 m	Amort: 221.89 m Riesgo: 110.95 m	Amort: 221.89 m Riesgo: 110.95 m
	Efectos	Suelo (Modificación de sus características) Paisaje (Alteración de la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva aledaña al trazo)	Suelo (Modificación de sus características) Paisaje (Alteración de la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva aledaña al trazo)	Suelo (Modificación de características del terreno de soporte) Paisaje (Alteración de la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva aledaña al sitio)	Suelo (Modificación de sus características) Paisaje (Alteración de la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva aledaña al trazo)
Nube de Gas Inflamable (Estabilidad F y LFL)	Distancias	Ancho Máximo Riesgo: 35.05 m Riesgo Viento Abajo: 39.01 m	Ancho Máximo Riesgo: 84.12 m Riesgo Viento Abajo: 75.59 m	Ancho Máximo Riesgo: 331.01 m Riesgo Viento Abajo: 367.89 m	Ancho Máximo Riesgo: 331.01 m Riesgo Viento Abajo: 367.89 m
	Efectos	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico) Salud (Posible alcance a población aledaña) Paisaje (Alteración en la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva de los alrededores) Infraestructura (Contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico) Salud (Posible alcance a población en tránsito) Paisaje (Alteración en la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva de los alrededores) Infraestructura (Contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico) Salud (Posible alcance a personal y población en tránsito) Paisaje (Alteración en la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva de los alrededores) Infraestructura (Contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico) Salud (Posible alcance a población aledaña) Paisaje (Alteración en la calidad escénica) Flora (Zona arbustiva de los alrededores) Infraestructura (Contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)
Explosión Nube de Vapor	Distancias	0.5 psig: 59.13 m 1.0 psig: 34.14 m	0.5 psig: 742.49m 1.0 psig: 428.24 m	0.5 psig: 489.81 m 1.0 psig: 282.24 m	0.5 psig: 489.81 m 1.0 psig: 282.24 m

A

C
J



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Resultados por Nodo					
		1	2	3	4
Efectos		Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico)	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico)	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico)	Calidad del Aire (Emisión de contaminante atmosférico)
		Salud (Posible alcance a población en tránsito)	Salud (Posible alcance a población en tránsito)	Salud (Posible alcance a población en tránsito)	Salud (Posible alcance a población en tránsito)
		Paisaje (Alteración en la calidad escénica)	Paisaje (Alteración en la calidad escénica)	Paisaje (Alteración en la calidad escénica)	Paisaje (Alteración en la calidad escénica)
		Flora (Zona arbustiva de los alrededores)	Flora (Zona arbustiva de los alrededores sin alteración)	Flora (Zona arbustiva de los alrededores sin alteración)	Flora (Zona arbustiva de los alrededores sin alteración)
		Infraestructura (contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)	Infraestructura (contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)	Infraestructura (contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)	Infraestructura (contaminación de ambiente empresas de la zona y de caminos de acceso)

Recomendaciones Técnico - Operativas

El **Regulado** manifestó que aplicará las siguientes recomendaciones técnico-operativas:

Una vez conociendo los tipos y grados de riesgos posibles que implica la ejecución de las diferentes etapas del proyecto, se pueden emitir una serie de recomendaciones técnicas, administrativas y de operación y mantenimiento, con la finalidad de salvaguardar la integridad de las personas involucradas y aledañas, las instalaciones, el medio ambiente y el proceso en general, las cuales se pueden resumir de la siguiente forma:

Técnicas:

- El manejo adecuado y seguro del gas natural es posible, siempre y cuando se conozcan sus peligros y las diferentes formas en que estos pueden presentarse; esto no quiere decir que no existe riesgo alguno; sí existen, por lo que siempre se tendrán al alcance de todas las personas involucradas en la operación del sistema de Transporte y sus elementos, así como las medidas preventivas para su rápido control, por si llegase a ocurrir algún evento inesperado.
- Se instalarán extintores de acuerdo con la normatividad vigentes en las estaciones de regulación y medición.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

- Se tendrán detectores de gas natural fijos en la estación de regulación y medición principal y de usuario, así como detectores de gas natural portátiles los cuales serán ocupados por los operadores del ducto durante sus inspecciones.
- Ya que se cuenta con válvulas de seccionamiento de equipo y la general, se recomienda darle el mantenimiento correspondiente a todas y cada una de ellas en cumplimiento con lo planteado en la NOM-007-ASEA-2016.
- La principal recomendación es mantener estandarizados todos los procedimientos que nos ayuden a mantener una calidad y seguridad óptima en todos los proyectos, iniciando con el diseño de estos, considerando todas las medidas de seguridad recomendadas por normas nacionales e internacionales y las establecidas por el promovente como parte de sus propios procedimientos, bases de diseño, y buenas prácticas.

Administrativas:

- Contar con un buen control y archivo de los programas de inspección técnica y seguridad (calibración de tuberías, equipos y válvulas de seguridad, pruebas de hermeticidad, etc.).
- Implementar un programa de integridad mecánica basado en el código API-581 (Inspección basada en riesgos).
- Elaborar e implementar un programa de capacitación efectiva teórico-práctica del personal operativo tanto en cuestiones operativas como de atención en caso de emergencia.
- Mantener en las áreas operativas y de mantenimiento los procedimientos de emergencia generales y específicos para cada área.
- Documentar de forma sencilla y ordenada la estructura, organización y responsabilidades definidas, de todos los involucrados con la atención de emergencias en el sistema de Transporte.
- Revisión continua del cumplimiento normativo involucrado, así como acceso, difusión y cumplimiento de la normatividad aplicable vigente.
- Administración y documentación adecuada de los cambios durante todas y cada una de las fases del proyecto, acorde a los programas establecidos por el área de seguridad correspondiente.
- Planes de respuesta a emergencias para escenarios de riesgo mayor, así como la búsqueda de la participación con algún Comité Local de Ayuda Mutua (CLAM).



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

- Contar en las instalaciones y gerencias de área con los procedimientos de operación, mantenimiento y seguridad por escrito.
- Realizar reuniones continuas en las que se acuerden con los encargados y supervisores, los pasos a seguir para mantener una cultura de seguridad en el sistema.

Operación y mantenimiento:

- Contar con un programa de mantenimiento predictivo, preventivo y refacciones suficientes para el correctivo.
- Ajustarse a las guías estatales de la Dirección de Ecología para el cumplimiento documental requerido.
- Mantener un programa intenso de capacitación y desarrollo de profesionistas en las áreas de operación, mantenimiento, seguridad y atención a emergencias para atender las instalaciones.
- Implementar de manera formal y dar continuidad al Sistema de Administración de la Seguridad Operativa, Seguridad Industrial y de Protección al Ambiente SASISOPA.

Medidas Preventivas y de Mitigación

Recomendaciones y Medidas de Prevención			
Riesgo Identificado	Causas o Fallos	Medidas de prevención y Recomendación Sugerida	
		No.	Descripción
Fuga de Gas Natural (FG)	Fracturas en tubería.	FG.1	Revisión continua por parte de operador para verificar puntos de corrosión, desgaste o debilitamiento de tubería (en raisers, uniones e instalaciones externas).
		FG.2	Contar con válvulas de seccionamiento que aíslan el sistema.
		FG.3	Contar con detectores de gas natural e índice de zona explosiva
		FG.4	Al momento de presentarse una fuga, cerrar válvulas que se encuentren corriente arriba y debajo de la fuga, con el fin de aislar el tramo o instrumento dañado.
		FG.5	Informar a los involucrados que puedan dar solución al evento.
	Fracturas en accesorios o instrumentación.	FG.6	Revisión continua por parte de operador para verificar puntos de unión de accesorios o instrumentos.
		FG.7	Se siguen recomendaciones FG.2, FG.3 y FG.5
	Operación inadecuada de la	FG.8	Contar con un programa de pruebas de hermeticidad y recertificación de materiales acorde con recomendaciones de fabricante y normatividad.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Recomendaciones y Medidas de Prevención			
Riesgo Identificado	Causas o Fallos	Medidas de prevención y Recomendación Sugerida	
		No.	Descripción
Fracturas de material (FM)	inyección y de la estación.	FG.9	Capacitación adecuada del personal a operar la interconexión y el sistema de transporte en general
		FG.10	Realizar bitácoras para reportar el mantenimiento, fallas y reparaciones al sistema y sus componentes
	Operación inadecuada de la inyección y de la estación.	FM.1	Capacitación adecuada del personal a operar el sistema y sus elementos.
		FM.2	Contar con programas de operación y mantenimiento de la estación
		FM.13	En caso de presentarse alguna fractura, aislar el tramo dañado, y reemplazar bajo procedimiento autorizado. Se debe contar con un stock de tubería e instrumentos.
		FM.14	Calibrar y certificar los materiales acordes con proveedor y normas.
	Falta de mantenimiento.	FM.15	Revisión continua por parte de operador para verificar puntos de corrosión, desgaste o debilitamiento de tubería.
		FM.16	Revisión continua por parte de operador para verificar puntos de unión de accesorios o instrumentos
	Falta de supervisión.	FM.17	Contar con un programa de supervisión y procedimientos definidos que puedan consultar los operadores para evitar el riesgo
		FM.18	Verificar que se cuente con dictámenes de diseño y certificado de materiales y accesorios.
	Falta de procedimientos.	FM.19	Reportar en una bitácora el estado de los materiales.
		FM.20	Actualizar los procedimientos cada que haya cambio de condiciones de operación, de equipo, de filosofía operacional o en base a normatividad.

Continuación de la tabla...

Medidas de Mitigación propuestas de acuerdo con el impacto generado				
Causas o Fallos	Medidas de Mitigación			
	No.	Descripción		
Fracturas en tubería.	FG.1	En este apartado cuando se presenta un impacto, es al generarse una fuga de gas natural, la misma puede ocasionar:		
	FG.2	*Dardos de fuego. *Nubes inflamables y nubes de vapor.		
	FG.3			
		Dardos de Fuego		
		Afectación	Medida	
		Suelo y/o vegetación	Se propone la remediación del cual resulte impactado, dejando el sitio en condiciones originales.	
		Personal o Población	Se brindarán los primeros auxilios y en caso de requerir una mayor atención, trasladar a 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 REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Medidas de Mitigación propuestas de acuerdo con el impacto generado				
Causas o Fallos	Medidas de Mitigación			
	No.	Descripción		
Fracturas en accesorios o instrumentación.		Nota: En el caso de nubes inflamables y nubes de vapor (cabe mencionar que debido a que la estación tendrá ventilación, no existirá riesgo de explosión o incendio por confinamiento).		clínica más cercana al punto.
	FG.4		Infraestructura	Se propone reparar el daño y las consecuencias que traiga el mismo.
	FG.5		Nubes Inflamables	
	FG.6		Afectación	Medida
	FG.7		Personal o Población	Se propone, contar con un procedimiento y adiestramiento adecuado de personal para controlar la situación, mantener la zona sin personas o alguien ajeno, y alejarse de lugares confinados cercanos, mediante detector portátil de gas natural.
Operación inadecuada de la inyección y de la estación	FG.8	Se atenderán con primeros auxilios a las personas involucradas, verificando que la persona se encuentre en estado normal. Asimismo, ofrecer oxígeno c/apoyo respiratorio		
	FG.9			
	FG.10			
Operación inadecuada de la inyección y de la estación.	FM.1	Nota: En caso de presentarse fracturas de material, se generaría una fuga de gas natural, por lo que las medidas de mitigación serían las mencionadas en el punto anterior.	Dardos de Fuego	
Falta de mantenimiento.	FM.2		Afectación	Medida
	FM.13		Suelo y/o vegetación	Se propone la remediación de lo que resulte impactado, dejando el sitio en condición original.
	FM.14	Personal o Población	Se brindarán los primeros auxilios y en caso de requerir una mayor atención, trasladar a la clínica más cercana al punto.	
Falta de supervisión.	FM.15	*Dardos de fuego. *Nubes inflamables y nubes de vapor.	Infraestructura	Se propone reparar el daño y las consecuencias presentadas.
	Nubes Inflamables			
			Afectación	Medida





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Medidas de Mitigación propuestas de acuerdo con el impacto generado				
Causas o Fallos	Medidas de Mitigación			
	No.	Descripción		
Falta de procedimientos.	FM.16	Nota: En el caso de nubes inflamables y nubes de vapor (cabe mencionar que debido a que la estación tendrá ventilación, no existirá riesgo de explosión o incendio por confinamiento)	Personal o Población	Se propone, contar con un procedimiento y adiestramiento adecuado de personal para controlar la situación, mantener la zona sin personas o alguien ajeno, y alejarse de lugares confinados cercanos, mediante detector portátil de gas natural.
	FM.17			
	FM.18			
	FM.19			
	FM.20			

Sistemas de Seguridad

La reducción de riesgos comienza con el diseño del sistema de recepción. Como mínimo, deberán observarse estrictamente todos los códigos, las reglamentaciones y las leyes mexicanas. Durante el proceso del diseño del sistema deben tenerse en cuenta varios factores, entre los cuales se destacan los siguientes:

- Especificaciones para la tubería, tales como la de Resistencia a la Cedencia (SMYS), capacidad de conducción y la de Máxima Presión de Operación (MAOP), inclinación, espesor de las paredes, resistencia a la fractura, recubrimiento, soldabilidad, fatiga y vida útil.
- Sobrepresión y control de la velocidad del gas.
- Condiciones climáticas y de suelos.
- Factor de vientos y actividad sísmica de la zona.
- Densidad de la población.
- Profundidad a la cual va enterrado el ducto.
- Espaciamiento entre válvulas.
- Procedimientos e inspecciones de calidad.



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



2023
L. 100 DE
Francisco VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Como dispositivos de seguridad, en la Estación de Regulación y Medición (donde se tiene mayor interacción) se deben contar al menos con extintores PQS y de CO₂, así como detectores de gas natural fijos, cono de viento, señalización (a la entrada y a un costado de la estación) y apartarrayos (sistema de tierras).

Acorde a las buenas prácticas, a la normatividad nacional y a la norma oficial de referencia que se toma (NOM-007-ASEA-2016), el proyecto deberá apegarse a lo siguiente:

Componentes

- Para el seccionamiento o corte de flujo de gas natural en un sistema, se deben utilizar válvulas para gas natural de cierre rápido, que soporten la presión de diseño, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Se deben usar válvulas para gas natural del tipo cierre rápido de un cuarto de vuelta donde se tenga una línea de desvío o puenteo que soporten la presión de diseño.
- Las válvulas para gas natural de cierre rápido de un cuarto de vuelta se deben localizar en lugares de fácil e inmediato acceso que permitan su operación en casos de emergencia.
- Cuando se instalen manómetros, éstos deben ir precedidos de una válvula de bloqueo.
- Las bridas y accesorios bridados que se instalen deben satisfacer los requisitos mínimos de temperatura y presión de diseño del Sistema de Transporte.

Protección Contra Corrosión

- Los tubos de acero negros, conexiones, accesorios y componentes de la instalación, enterrados, sumergidos y sobre el piso; se deben proteger contra la corrosión con recubrimientos adecuados al medio. Dicho recubrimiento debe cumplir con los requisitos de las normas aplicables, entre otros, los siguientes:

- a) Adherencia con las superficies metálicas y entre las capas intermedias;
- b) Resistencia al agrietamiento;
- c) Resistencia mecánica para soportar daños propios de su aplicación, y
- d) Resistividad eléctrica alta.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

- En caso de requerirse, las tuberías de acero enterradas y/o sumergidas deben tener protección catódica de acuerdo con lo establecido, Control de la corrosión externa en tuberías de acero enterradas y/o sumergidas, de la Norma NOM-007-ASEA-2016, "Transporte de gas natural y gas licuado del petróleo por ductos".

Reguladores de Presión

- Los reguladores de presión deben instalarse precedidos de una válvula de corte de operación manual.
- La capacidad y ajuste de cada regulador de presión debe ser la apropiada al servicio que presten.
- Se debe llevar a cabo un programa continuo de inspección y reparación de reguladores para garantizar una operación segura y eficiente de estos equipos. La capacidad y el tamaño del regulador son los parámetros que se deben considerar en la frecuencia de las inspecciones y el grado de mantenimiento requerido.

XV. Que esta **DGGPI**, 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 ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por el **Regulado**, considerando para todo ello el **SA**. Por lo anterior, y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **DGGPI** identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la construcción del **Proyecto**; sin embargo, existe la probabilidad de presentarse un evento no deseado en materia de riesgo ambiental; 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



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



2023
Fco. de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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, dado a 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 **SA** 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 construcción y operación y no solamente en el predio.
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 **DGGPI** una serie de medidas preventivas y de mitigación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta **DGGPI** consideró viables de ser aplicadas.

Con base en lo antes 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, 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, 12, 17, 18 y 45, fracción II del REIA; 1, 4, fracción XIX, 9, segundo párrafo, 12, último párrafo, 18, fracción III, 28, fracciones II, XIX y XX y 29, fracciones II, XIX y XX del RIASEA; Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-001-SEMARNAT-2021**, **NOM-002-SEMARNAT-1996**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-044-SEMARNAT-2003**, **NOM-045-SEMARNAT-2015**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **NOM-081-SEMARNAT-1994**, **NOM-161-SEMARNAT-2011**, **NOM-165-SEMARNAT-2013**, **NOM-001-ASEA-2019**, **NOM-007-ASEA-2016**, **NOM-009-ASEA-2017**; POEGT, PMDU Delicias, PMDMM; Sitio RAMSAR "Río San Pedro-Vado de Meoqui"; 1o del ACUERDO por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta **DGGPI** 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 y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** denominado "**Sistema de Suministro de Gas Natural GAZNA**", con pretendida ubicación en los municipios de Delicias y Meoqui, en el estado de Chihuahua.

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 el **Capítulo II** de la **MIA-P** y el **ER**.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **23 meses** para la preparación del sitio y construcción, dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo, y de **30 años** para la operación y mantenimiento del mismo, conforme a lo establecido en el **TÉRMINO DÉCIMO SEGUNDO** del presente oficio, así como **01 año** para el abandono del **Proyecto**.

La vigencia otorgada para el desarrollo del **Proyecto** podrá ser modificada a solicitud del **Regulado**, previa 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 **DGGPI** la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite con 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



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



2023
L. de
Francisco
VILLA
EL GOBIERNO DEL ESTADO



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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 **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial (USIVI)** de esta **AGENCIA**, a través del cual se haga constar la forma 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, y cuando el manejo de las sustancias autorizadas sea en cantidades iguales o superiores a su cantidad de reporte, para ser considerada Actividad Altamente Riesgosa, deberá presentar el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) para instalaciones en operación, trámite con homoclave **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 sistemático y metodológico con base en las metodologías cualitativas y cuantitativas para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, que permita establecer con precisión los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias y verificar la existencia de sistemas de seguridad y medidas preventivas, o en su caso, proponer acciones necesarias para prevenir, controlar y mitigar los escenarios de riesgo identificados, lo anterior para la reducción y administración de riesgos de la instalación. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ERA**, deberá presentar al mismo tiempo su Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**), trámite con homoclave **ASEA-00-030** denominado *Programa para la 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**.



Boulevard Adolfo Ruíz 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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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 **LGEPA** 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** en referencia.

QUINTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono descrito 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 como es la descompresión de gas natural que prevean actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I, de la **LGEPA** 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 **DGGPI**, 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 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



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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 a 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^[3] de los que forma parte el sitio del **Proyecto** y su área de influencia, que fueron descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, 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 válida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra**; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGPI**, 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, licencias, autorizaciones entre otras que sean necesarias para la realización del **Proyecto**, 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 **DGGPI** 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.

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 **DGGPI**

^[3] Ecosistema.- Unidad funcional básico 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 **LGEEPA**).



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



2023
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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 **DGGPI**, 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 para el **Proyecto**, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **DGGPI**, con base en el trámite con 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 **DGGPI** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, 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:

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 que señala 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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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 **DGGPI** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, el **ER** y la **IA**, las cuales esta **DGGPI** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y el **SA** del **Proyecto** evaluado; 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 **DGGPI** 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-P**, el **ER** y la **IA**. Dichos informes deberán ser presentados a la **USIVI**, con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGPI**, 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.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, segundo párrafo, fracciones II y III del **REIA**, que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad, impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas y el registro de especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGPI** 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





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Proyecto en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la **MIA-P** 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 **DGGPI**; para lo cual, el **Regulado** 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 **DGGPI** 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 **DGGPI** 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 **DGGPI** 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.
 - b) Presentar a los municipios de Delicias y Meoqui, en el estado de Chihuahua, 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



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



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a la **USIVI** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGPI**.

4. Ejecutar el **PVA**, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas propuestas, así como las observaciones realizadas por esta **DGGPI**, para su seguimiento, monitoreo y evaluación; asimismo, que se vean reflejadas todas aquellas acciones realizadas para el seguimiento, monitoreo y ejecución del **PVA**; donde contemple la designación de responsables con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos de la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto**, desde el punto de vista ambiental, así como para tomar decisiones en campo; dicho programa deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.
5. Debido a que se identificaron especies de fauna silvestre, **sujetas a protección especial y amenazadas**, de acuerdo al listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010, el **Regulado** deberá ejecutar un **Programa de Monitoreo de Fauna**, el cual deberá incluir evidencias fotográficas de avistamientos, poniendo énfasis en el eventual rescate de individuos de fauna del sitio bajo afectación y favorecer su preservación especialmente cuando se encuentren en algún estatus de riesgo enunciada en referida norma; dicho programa deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.
6. Queda prohibido:
 - a) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres 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.
 - b) La quema de material vegetal (hierbas, arbustos, etc.) o de cualquier otro tipo durante la preparación del sitio y construcción en zona terrestre del **Proyecto**.
 - c) Invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.
 - d) 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



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 VILA
GOBIERNO FEDERAL



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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

construcción de infraestructura que pueda alterar o perturbar el libre flujo de agua o provoque la desecación de algún humedal.

- e) 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.
7. Asegurarse que no queden restos de materiales o desperdicios de construcción o cualquier otro residuo en el área de trabajo y/o disposición inadecuada de los mismos.
8. 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 predio, 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 **USIVI** verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

Asimismo, esta **DGGPI** le comunica que el **Regulado** 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 la fecha 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 por escrito a la **USIVI** con copia a esta **DGGPI** 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.



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 FEDERAL



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

Durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **Proyecto**, deberá presentar información de los avances anuales de las obras y/o actividades ejecutadas en el periodo. El primer reporte se presentará a los 12 meses contados a partir de la notificación de la presente resolución. La información debe demostrar el porcentaje de avance por año con respecto a lo autorizado y contemplará, por lo menos, datos de diámetro, longitud, superficie, polígono al que pertenece, municipios y coordenadas de ubicación.

Con base en lo anterior, la etapa de operación y mantenimiento para las obras y/o actividades del **Proyecto** comenzará a computarse a partir del inicio de operación reportado de conformidad al avance anual correspondiente.

DÉCIMO TERCERO.- La presente resolución a favor del **Regulado** es personal. Por lo que en caso de cambio de titularidad y de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, el **Regulado** deberá dar aviso a esta **DGGPI** del cambio de titularidad de la autorización de impacto ambiental, con base en el trámite con 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-P**, 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 área del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la **AGENCIA** 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 **USIVI**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.





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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2561/2023
Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

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

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 15 días hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

DÉCIMO OCTAVO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. Ricardo Andaraca Urueta** en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Gazpro Gas, S.A. de C.V.**, con fundamento en el artículo 19, párrafo segundo de la **LFPA**.

DÉCIMO NOVENO.- Notifíquese el presente por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 de la **LFPA**, 167 Bis de la **LGEEPA** y demás correlativos de la Ley, al **C. Ricardo Andaraca Urueta** en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **Gazpro Gas, S.A. de C.V.**, y/o a los autorizados para oír y recibir notificaciones de conformidad al artículo 19 de la **LFPA**, CC. [REDACTED]

ATENTAMENTE

NOMBRE DE PERSONA FISICA, ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.

Director General de Gestión de Procesos Industriales

Ing. David Rivera Bello

C.c.e.p. Ing. Ángel Carrizales López, Director Ejecutivo. Para conocimiento.
Ing. Felipe Rodríguez Gómez, Jefe de la Unidad de Gestión Industrial. Para conocimiento.
Ing. Rodolfo de la Fuente Pérez, Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial. Para conocimiento.
Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez, Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos. Para conocimiento.

Expediente: 08CI2022G0044
Bitácora: 09/DMA0068/12/22
Folios: 0103388/12/22, 0104439/01/23 y 0122107/08/23

ALDS / CPRG / CMJ / CYD



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
VILA
EL GOBIERNO NACIONAL DEL PETROL

SIN TEXTO

7