

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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

C. José de Jesús Meza Muñiz
Representante Legal de la empresa
Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.

Recibi

10-Julio-2023

PRESENTE

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

Asunto: Resolución procedente
Expediente: 15EM2022G0099
Bitácora: 09/DLA0273/05/22
Folios: 090968/06/22, 093386/07/22
y 0116086/05/23

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R) y su Estudio de Riesgo (ER) y la Información Adicional (IA) del proyecto denominado "Sistema de Transporte de Acceso Abierto Proyecto Temascalapa", en lo sucesivo el Proyecto, presentado por la empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Regulado, con pretendida ubicación en el municipio de Temascalapa, en el Estado de México y los municipios de Tolcayuca y Villa de Tezontepec, en el estado de Hidalgo.

RESULTANDO:

1. Que el 25 de mayo 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 número GNN-ASEA-TEMAS-IER-23052022 de fecha 23 del mismo mes y año, mediante el cual el Regulado presentó la MIA-R y el ER del Proyecto para su correspondiente evaluación y resolución en materia de impacto ambiental y riesgo, mismo que quedó registrado con la clave 15EM2022G0099.
2. Que el 26 de mayo de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone la publicación de la



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4208, 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), se publicó a través de la Gaceta Ecológica número ASEA/21/2022 el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del 19 al 25 de mayo de 2022, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

3. Que el 03 de junio de 2022, esta DGGPI emitió prevención al **Regulado** mediante oficio ASEA/UGI/DGGPI/1248/2022, a través del cual solicitó lo siguiente:

1. *Presentar la carta bajo protesta de decir verdad, en apego al artículo 35 BIS 1 de la LGEEPA y el artículo 36 del REIA, misma que no fue debidamente llenada, ya que se observó un error en el nombre del PROYECTO, el cual dice: "SISTEMA DE TRANSPORTE DE ACCOESO ABIERTO PROYECTO TEMASCALAPA".*
2. *La versión digital del ERA y sus anexos, poniendo especial atención en los archivos kml del área del PROYECTO y su Sistema Ambiental, debido a que la información contenida en los discos (CD) ingresados se encuentra dañada, por lo que deberá entregar dicha información en formato editable. Lo anterior a efecto de contar con los elementos para integrar el expediente administrativo del PROYECTO.*
3. *El REGULADO deberá especificar su actividad principal, señalando si pertenece a un sistema de transporte o corresponde a un sistema de distribución de gas natural; lo anterior, toda vez que de la revisión de la información que acompaña el escrito en el párrafo primero de este, no se tiene certeza del alcance de las actividades que se pretenden realizar, debido a que en la **Página 23** del Capítulo I, indicó que "...El presente proyecto consiste en la construcción y operación del sistema de transporte de gas natural en los municipios de Temascalapa en el estado de México, Toluca y Villa de Tazontepec en el estado de Hidalgo, propiedad de la empresa GAS NATURAL DEL NOROESTE S.A. DE C.V...", mientras que en el último párrafo de la misma página, señala lo siguiente: "...Dicho proyecto responde a la necesidad de ampliar y modernizar la red de gasoductos que permitan mejorar la distribución y suministro del gas natural de los centros de producción a los principales centros de consumo del país ..."*
4. *El REGULADO deberá presentar copias simples y en versión digital del permiso expedido por la Comisión Reguladora de Energía (CRE) para realizar dichas actividades."*

4. Que el 08 de junio de 2022, mediante el escrito número GNN-ASEA-TEMAS-PUB-07062022 de fecha 07 del mismo mes y año, el **Regulado** presentó la **Página 04**, del periódico "El Sol de Toluca", del municipio

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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

de Toluca, Estado de México, del día 28 de mayo de 2022 y la **Página 11**, del periódico "El Sol de Hidalgo", del municipio de Pachuca, Hidalgo, del día 28 de mayo de 2022, en los cuales se llevó a cabo la publicación del extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 34, párrafo tercero, fracción I de la **LGEEPA** mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26, fracción III del **REIA**.

5. Que el 13 de julio de 2022, mediante el escrito número GNN-ASEA-TEMAS-IA-13072022 de la misma fecha, el **Regulado** ingresó la información solicitada por esta **DGGPI** a través de la prevención mediante oficio número ASEA/UGI/DGGPI/1248/2022, de fecha 03 de junio de 2022.
6. Que el 14 de julio de 2022, 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 16 de febrero de 2023, derivado del análisis del contenido de la **MIA-R** y el ER del **Proyecto**, y con base en lo estipulado en los artículos 35 Bis de la **LGEEPA** y 22 del **REIA**, esta **DGGPI** solicitó al **Regulado** Información Adicional (IA), mediante oficio número ASEA/UGI/DGGPI/0376/2023.
8. Que el 24 de mayo de 2023, mediante escrito número GNN-ASEA-TEMAS-IA-220520223 de fecha 22 del mismo mes y año, el **Regulado** hizo entrega de la información adicional solicitada mediante oficio ASEA/UGI/DGGPI/0376/2023 de fecha 16 de febrero de 2023.
9. Que el 30 de mayo de 2023, mediante oficio ASEA/UGI/DGGPI/1300/2023, esta **DGGPI** notificó al **Regulado** la ampliación del plazo del Procedimiento de Evaluación de 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**, y

CONSIDERANDO:



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 del
**Francisco
VILLA**
AL REVOLUCIONAR EL 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- I. Que esta **DGGPI** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R** 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** pretende la construcción de un sistema de 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, inciso 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 con la industria del petróleo que prevé actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I de la **LGEEPA** y 5o, incisos C) y D), fracción VII del **REIA**.
- IV. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una **MIA-R** y **ER**, para solicitar la autorización del Proyecto, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del artículo 11, fracción III 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/21/2022** del 26 de mayo 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 09 de junio de 2022 y durante el periodo del 27 de mayo al 09 de junio de 2022, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 01 00 www.gob.mx/asea



2023
Año de
Francisco
VII-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/UCI/DGGPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R y ER, se inició el PEIA, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la LGEEPA, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables; la LASEA y al RIASEA por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta 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 evaluación de la MIA-R 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 13, fracción I del REIA, donde se señala que se deberá incluir en la MIA-R, los datos generales del Proyecto, del Regulado y del responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en el Capítulo I de la MIA-R, se indicó que el Proyecto consiste en la construcción y operación del sistema de transporte de gas natural, en los municipios de Temascalapa en el Estado de México; Tolcayuca y Villa de Tezontepec en el estado de Hidalgo, mismo que será transportado por medio de un gasoducto principal de 12" Ø de Acero al Carbón (AC) y un gasoducto secundario de 8" Ø de AC proveniente de la interconexión al City Gate Temascalapa, teniendo como presión de operación de 21.09 kg/cm² hasta la acometida de cada empresa del Parque Industrial Platah, conectada a la red de transporte. Para lograr el transporte adecuado a cada una de las empresas, se tienen proyectados ramales principales de 6" Ø de AC y ramales secundarios de 4" Ø de AC, los cuales estarán conectados al gasoducto principal de 12" Ø de AC y que después se reduce a 8" Ø de AC.

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



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/DGCPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

VIII. Que la fracción II del artículo 13 del REIA impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** y el **ER**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la construcción y operación de un sistema de transporte de gas natural, por medio de un gasoducto principal de 12" Ø AC y un gasoducto secundario de 8" Ø de AC proveniente de una interconexión al City Gate denominado Temascalapa, ubicada en el municipio del mismo nombre, en el Estado de México, teniendo como presión de operación de 21.09 kg/cm² hasta la acometida de cada empresa del Parque Industrial Platah, ubicada en el municipio de Villa de Tezontepec, Hidalgo que se conectará a la red de transporte. Para lograr el transporte adecuado a cada una de las empresas, se tienen proyectados ramales principales de 6" Ø de AC y ramales secundarios de 4" Ø de AC.

a) Características del Proyecto.

El proyecto incluye las siguientes instalaciones:

• **Gasoductos**

- ✓ Gasoducto Principal de 12" Ø AC API 5L X52 Esp. 0.219".
- ✓ Gasoducto Secundario de 8" Ø AC API 5L X42 Esp. 0.219".
- ✓ Ramales de 6" Ø AC API 5L X42 Esp. 0.219", 4" Ø AC API 5L X42 Esp. 0.219".
- ✓ Disparos de 3" y 2" Ø AC API 5L X42 Ced. 40.
- ✓ Válvulas de esfera bridadas de 12" Ø, 8" Ø, 6" Ø, 4" Ø ANSI 300, para registros de seccionamiento.
- ✓ Válvulas de esferas soldables de 3" Ø, 2" Ø para acometidas según sea el caso.
- ✓ Accesorios soldables de AC entre estos (Tee's, bridas, reducciones y codos según sea el diámetro que aplique).
- ✓ Juntas dieléctricas pikotek para las acometidas (3" y 2" de Ø en ANSI 300 según sea el caso)
- ✓ Estaciones de Regulación y Medición (Para alta y baja presión).
- ✓ Sistema de Protección Catódica por corriente impresa.

• **Estación de Regulación y Medición (City Gate)**

- ✓ Dos filtros coalescentes marca FilterFab modelo C-10-1480F con dos elementos filtrantes modelo 2070K907. Conexiones de entrada y salida de 10" DN ANSI 600 RF. Incluye estampado ASME. Con una caída de presión menor a 2 Psid.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- ✓ Un Tubo de medición Marca Canalta de 8" de $\varnothing$ conformado por tubo y placa acondicionadora de flujo, Fitting porta placa de Orificio RF en ANSI 600 provisto de placa de orificio de 1-5/16" y 2-7/16" con relación de diámetros $\beta = 0.17213$, y $\beta = 0.31967$ respectivamente, con puertos para presión diferencial, y sección final con insertos de $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$.
- ✓ Computador Electrónico de Flujo Marca Eagle Research Corporation Modelo Series-E para poder realizar la medición de gas natural, el computador incluye un puerto MODEM, dos puertos seriales, seis entradas análogas, y cinco líneas digitales de entrada y salida multipropósito.
- ✓ 4 transmisores Multivariantes (Presión Estática y Presión Diferencial) marca Eagle Research modelo MVT/R.
- ✓ 2 transmisores de Temperatura marca Rosemount modelo 3144.
- ✓ Dos válvulas de Corte Automático de 10" de $\varnothing$ Pietro Fiorentini modelo SBC 782 para corte por alta y baja presión.
- ✓ Dos trenes de Regulación, instrumentado en modo Working -Monitor, utilizando reguladores de 4" de $\varnothing$ en ANSI 600 marca MOONEY.
- ✓ Válvula de Seguridad bridada de 6" de $\varnothing$ en ANSI 300 marca MOONEY.
- ✓ Un Transmisor de Presión $\frac{1}{2}$ " de $\varnothing$ marca Rosemount 2088 de 0-4000 Psi, para el registro de la presión a la entrada de la estación.
- ✓ Un Transmisor de Presión $\frac{1}{2}$ " de $\varnothing$ marca Rosemount 2088 de 0-800 Psi, para el registro de la presión a la salida de la ERM.

• Estación de Medición (EM)

- ✓ Un Medidor de flujo tipo turbina Actaris Itrón Modelo G-400 de 4" de $\varnothing$ bridado RF en ANSI 150.
- ✓ Dos indicadores de presión.
- ✓ Un transductor de temperatura.

• Estación de Regulación y Medición ERM industrial (Tipo 1, 2 y 3)

- ✓ Un filtro coalescedor horizontal marca Parker de 1" de $\varnothing$ modelo MN4L-4CUG.
- ✓ Un tren de regulación, el cual baja la presión en una sola etapa, contando con un arreglo tipo (pressure reducing), utilizando un regulador de 1" de $\varnothing$ NPT marca FISHER MODELO 627.
- ✓ Un tren de medición, el cual mide el flujo de gas natural, con fines de facturación, contando con un medidor tipo pistón de 2" de $\varnothing$ modelo G-40, en ANSI 150.



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- ✓ Un tren para By-pass (Normalmente cerrado), el cual permite el flujo de gas, cuando el tren de regulación y el de medición se encuentran cerrados por mantenimiento; este tren consta de una válvula esfera bridada de 1 1/2" de Ø en ANSI 300 y una válvula de globo bridada de 1 1/2" de Ø en ANSI 300.
 - ✓ Válvula de seguridad Mca. Vayremex de 1/2" de Ø roscable, la cual desfoga el gas por sobre presión.
 - ✓ Válvula shut-off Marca Fisher Modelo 634 de 1" NPT, la cual en caso de sobrepresión bloqueara el flujo aguas abajo a partir de esta válvula.
- b) Las especificaciones de la tubería que conforma el sistema de transporte de gas natural se describen a continuación:

Diámetro	Espesor (pulg)	Longitud (m)	Especificación	Presión de diseño (psi)
12" de Ø	0.219"	11,945.34	AC API 5LX 52	500 psi
8" de Ø	0.219"	1,851.00	AC API 5LX 42	500 psi
6" de Ø	0.219"	4,515.30	AC API 5LX 42	500 psi
4" de Ø	0.219"	3,560.01	AC API 5LX 42	500 psi
3" de Ø	Ced 40	59.68	AC API 5LX 42	500 psi
2" de Ø	Ced 40	32.43	AC API 5LX 42	500 psi

Características de físicas y de operación de tuberías										
Especificación del ducto	Diámetro del ducto	Presiones de Operación (Kg/cm²)				Espesor (Pulgadas)	Código de diseño	Resistencia mínima de cedencia	Temperaturas	
		Presión diseño	Presión máxima	Presión normal	Presión mínima				Diseño	Operación
Acero al carbón tipo API 5L Gr. X52	12"	35.15	21.09	21.09	20.00	0.219	ASTM	53,000 psi	20°C	18°C
Acero al carbón tipo API 5L Gr. X42	8"	35.15	21.09	21.09	20.00	0.219	ASTM	42,000 psi	20°C	18°C
Acero al carbón tipo API 5L Gr. X42	6"	35.15	21.09	21.09	20.00	0.219	ASTM	42,000 psi	20°C	18°C
Acero al carbón tipo API 5L Gr. X42	4"	35.15	21.09	21.09	20.00	0.219	ASTM	42,000 psi	20°C	18°C
Acero al carbón tipo API 5L Gr. X42	3"	35.15	21.09	21.09	20.00	0.216	ASTM	42,000 psi	20°C	18°C
Acero al carbón tipo API 5L Gr. X42	2"	35.15	21.09	21.09	20.00	0.154	ASTM	42,000 psi	20°C	18°C

- c) El sistema de transporte contará con un punto de recepción de gas natural, el cual se describe a continuación:



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 PRESIDENTE 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

No	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas UTM-Zona 14 Q	
			X	Y
1	Punto de entrada City Gate	0+017.53A		
2	Punto de salida City Gate	0+000.00B		
3	Punto de Interconexión	0+000.00A		

El flujo máximo que se recibe en este punto de interconexión es de 28,316.88 SCMD, 1 MMSCFD y se utilizará para satisfacer la demanda de los usuarios finales localizados en la zona industrial "PLATAH" del municipio de Villa de Tizontepec, en el estado de Hidalgo.

Condiciones de operación (Flujo y presión) en la City Gate Temascalapa.

City Gate Temascalapa	SCMD	MMSCFD	SCMH	SCFH
Consumo mínimo inicial	28,316.88	1.00	1,179.87	41,666.66
Consumo máximo	311,485.20	11.00	12,978.55	458,333.29

SCMD: Metros cúbicos estándar por día, MMSCFD: Millones de pies cúbicos estándar por día, SCMH: Cúbicos estándar por hora, SCFH: Pies cúbicos por hora

- Presión máxima: 628.96 Psi (44.22 Kg/cm²)
- Presión mínima: 462.97 Psi (32.55 Kg/cm²)
- Presión de diseño: 1,066.75 Psi (75.00 Kg/cm²)
- Presión Normal: 546.89 Psi (38.45 Kg/cm²)
- Presión máxima de salida de la ERM: 300.00 Psi (21.09 Kg/cm²)
- Presión mínima de salida de la ERM: 292.86 Psi (20.59 Kg/cm²)

- d) El **Regulado** indicó que el sistema de transporte contará con Estaciones de Medición (EM) de gas natural de tres tipos. Dentro de las funciones principales de las estaciones de mediciones están la recepción de gas proveniente de la estación de descompresión de una manera confiable y segura, así como la medición del caudal de gas de consumido, a continuación, se describen las condiciones de operación de los tres tipos de EM:

Condiciones de operación de la Estación de Regulación y Medición					
EM Tipo	Presión Diseño	Presión mínima entrada	Presión máxima entrada	Temperatura Diseño	Temperatura Operación
	(kg/cm ²)	(kg/cm ²)	(kg/cm ²)	°C	°C
1	10.5	5	4	20°C	18°C
2	35.15	20	21.09	20°C	18°C
3	35.15	20	21.09	20°C	18°C

Condiciones de operación de la Estación de Regulación y Medición	
EM Tipo	Consumo





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

	Máximo/Mínimo				Máximo			
	SCMD	MMSCFD	SCMH	SCFH	SCMD	MMSCFD	SCMH	SCFH
1	48,000.00	1.69	2,000.00	70,629.40	9,408.00	0.33	392	13,843.36
2	2,400.00	0.08	100	3,531.47	9,408.00	0.33	392	13,843.47
3	7,200.00	0.25	300	15,594.41	39,600.00	1.39	1,650.00	58,269.25

SCMD: Metros cúbicos estándar por día, MMSCFD: Millones de pies cúbicos estándar por día, SCMH: Cúbicos estándar por hora, SCFH: Pies cúbicos por hora

- e) Las superficies de afectación temporal y permanente del presente **Proyecto** quedarán de la siguiente manera:

Superficie de afectación temporal del sistema de transporte			
Infraestructura	Dimensiones de afectación (m)		Superficie de afectación (m²)
	Largo	Ancho	
Gasoducto de A.C. 300 mm (12")	11,945.34	10	119,453.4
Gasoducto de A.C. 200 mm (8")	1,851.00	10	18,510
Gasoducto de A.C. 150 mm (6")	4,515.30	10	45,153.00
Gasoducto de A.C. 100 mm (4")	3,560.01	10	35,600.01
Gasoducto de A.C. 80 mm (3")	59.68	10	596.8
Gasoducto de A.C. 50 mm (2")	32.43	10	324.3
Totales:	21,963.76	10	219,637.51

Superficie de afectación permanente del sistema de transporte			
Infraestructura	Dimensiones de afectación (m)		Superficie de afectación (m²)
	Largo	Ancho	
Gasoducto de A.C. 300 mm (12")	11,945.34	4	47,781.36
Gasoducto de A.C. 200 mm (8")	1,851.00	4	7,404.00
Gasoducto de A.C. 150 mm (6")	4,515.30	4	18,061.20
Gasoducto de A.C. 100 mm (4")	3,560.01	4	14,240.04
Gasoducto de A.C. 80 mm (3")	59.68	4	238.72
Gasoducto de A.C. 50 mm (2")	32.43	4	129.72
Totales:	21,963.76	4 m	87,855.04

En la siguiente tabla se indican las coordenadas de ubicación física de los ductos que conforman el Proyecto:

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

Coordenadas de ubicación del sistema de transporte					
Diámetro del ducto	Cadenamiento		Región: 14 Q		
	Origen	Destino	Coordenadas UTM origen		Coordenadas UTM destino
			X	Y	X Y
12"	0+000.00 A	0+017.53 A			
12"	0+000.00 B	11+945.34 B			
8"	0+000.00 C	1+851.00 C			
6"	0+000.00 D	0+757.00 D			
6"	0+000.00 E	0+916.78 E			
6"	0+000.00 F	2+841.52 F			
4"	0+000.00 G	0+039.81 G			



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Coordenadas de ubicación del sistema de transporte						
Diámetro del ducto	Cadenamiento		Región: 14 Q			
	Origen	Destino	Coordenadas UTM origen		Coordenadas UTM destino	
			X	Y	X	Y
4"	0+000.00L	0+481.83 L				
4"	0+000.00M	0+583.23 M				
4"	0+000.00H	0+195.94 H				
4"	0+000.00I	0+001.24I				
4"	0+000.00J	0+823.89J				
4"	0+000.00K	1+434.07K				
3"	0+000.00 O	0+025.29 O				
3"	0+000.005	0+003.215				
3"	0+000.00Q	0+018.63Q				
3"	0+000.00R	0+003.00R				
3"	0+000.00N	0+003.03N				
3"	0+000.00T	0+001.66 T				
3"	0+000.00P	0+004.86P				
2"	0+000.00 W	0+024.44W				
2"	0+000.00X	0+001.63X				
2"	0+000.00 V	0+003.45V				
2"	0+000.00 U	0+002.91 U				

Adicionalmente, se considera como superficie de afectación permanente la que será ocupada por la City Gate y ERM'S, mismas que se desglosan a continuación:

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

Cuadro de construcción CITY GATE						
Lado		Rumbo	Distancia (m)	V	Coordenadas UTM-Zona 14 Q	
Est	Pv				X	Y
---	---	---	---	1		
1	4	N 19°06 '31.72" E	17.3	2		
2	3	S 70°53 '30.69" E	31.117	3		
3	2	S 19°06 '29.31" E	17.3	4		
4	1	N 70°53 '30.69" E	31.117	1		
Superficie= 538.321 m²						

Cuadro de construcción ER						
Lado		Rumbo	Distancia (m)	V	Coordenadas UTM-Zona 14 Q	
Est	Pv				X	Y
---	---	---	---	53		
53	56	N 26°27 ' 19.51" E	3.724	54		
54	55	S 63°32 ' 40.49" E	0.800	55		
55	54	S 26°27 ' 19.51" E	3.724	56		
56	53	N 63°32 ' 40.49" E	0.800	53		
Superficie= 2.979 m ²						



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



2023
ASO DE
Francisco
VILLA
EL TERRITORIO 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Cuadro de construcción de registros										
Nombre	Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas Zona 14 Q		Superficie		
	Est	Pv				X	Y			
Registro 01	---	---		---	5			8.652m²		
	5	8		3.43	6					
	6	7		2.522	7					
	7	6		3.43	8					
Registro 02	8	5		2.522	5			9	10	7.849m²
	---	---		---	9					
	9	10		3.222	10					
	10	11		2.447	11					
Registro 03	11	12		3.192	12			12	9	7.742m²
	12	9		2.448	9					
	---	---		---	13					
	13	16		2.818	14					
Registro 04	14	15		2.748	15			16	13	4.505 m²
	15	14		2.818	16					
	16	13		2.748	13					
	---	---		---	17					
Registro 05	17	20		2.055	18			19	20	6.978m²
	18	18		2.201	19					
	19	17		2.047	20					
	20	16		2.192	17					
Registro 06	---	---		---	21			22	23	6.978m²
	21	24		2.169	22					
	22	23		3.199	23					
	23	22		2.201	24					
Registro 07	24	21		3.189	21			25	26	6.978m²
	---	---		---	25					
	25	28		2.169	26					
	26	27		3.199	27					
Registro 08	27	26		2.201	28			29	30	7.300m²
	28	25		3.189	25					
	---	---		---	29					
	29	32		2.899	30					
Registro 09	30	31		2.518	31			32	33	4.678 m²
	31	30		2.899	32					
	32	29		2.518	29					
	---	---		---	33					
Registro 10	33	36		2.355	34			35	36	3.935m²
	34	35		1.986	35					
	35	34		2.355	36					
	36	33		1.986	33					
Registro 05	---	---	---	37	38	39	3.935m²			
	37	40	1.957	38						
	38	39	2.011	39						
	39	38	1.957	40						
	40	37	2.011	37						



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



2023
AÑO DE
Francisco VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Cuadro de construcción de registros								
Nombre	Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas Zona 14 Q		Superficie
	Est	Pv				X	Y	
Registro 10	---	---			41			3.958m ²
	41	44		1.971	42			
	42	43		2.008	43			
	43	42		1.971	44			
	44	41		2.008	41			
Registro 11	---	---			45			4.978m ²
	45	48		1.986	46			
	46	47		2.507	47			
	47	46		1.986	48			
	48	45		2.507	45			
Registro 12	---	---			49			4.302m ²
	49	52		1.992	50			
	50	51		2.159	51			
	51	50		1.992	52			
	52	49		2.159	49			
Superficie Total								71.855 m ²

De acuerdo con lo indicado en las tablas anteriores, la superficie de afectación temporal y permanente, quedarán de la siguiente manera:

- Superficie de afectación temporal = **219,637.51 m²**
- Superficie de afectación permanente = **88,468.20 m²**

f) Para la instalación del sistema de transporte de gas natural se realizarán cruces con carreteras, vías ferroviarias y cuerpos de agua, tal como se indica en las siguientes tablas:

Coordenadas de ubicación de cruces direccionales-Punto de inicio					
No.	Descripción	Diámetro	Longitud	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
				X	Y
1	UB-CR-CRR-01	12	120.00		
2	UB-CR-CRR-02	12	150.00		
3	UB-CR-FFCC-01	12	150.00		
4	UB-CR-FFCC-02	12	150.00		
5	UB-CR-FFCC-03	12	150.00		
6	UB-CR-CA-01	12	150.00		
7	UB-CR-CRR-03/UB-CR-CA-02	12	150.00		
8	UB-CR-CA-03	12	150.00		
9	UB-CR-FFCC-04	12	150.00		
10	UB-CR-CRR-04	12	150.00		
11	Ub-CrD-SC-01	8	40.92		
12	Ub-CrD-SC-02	8	427.09		
13	Ub-CrD-SC-03	8	127.42		
14	Ub-CrD-SC-04	8	68.87		

**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
VILLA**
EL PENALCONADO DEL PUERTO



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Coordenadas de ubicación de cruces direccionales-Punto de inicio					
No.	Descripción	Diámetro	Longitud	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
				X	Y
15	UB-CR-CA-04	10	200.00		
16	Ub-CrD-5C-05	6	166.19		
17	Ub-CrD-5C-06	2	20.58		
18	Ub-CrD-5C-07	3	20.96		
19	Ub-CrD-5C-08	4	41.85		
20	Ub-CrD-5C-09	6	243.90		
21	Ub-CrD-5C-10	6	117.89		
22	Ub-CrD-5C-11	4	32.64		
23	UB-CR-FFCC-04	12	120.00		

Coordenadas de ubicación de cruces direccionales-Punto intermedio					
No.	Descripción	Diámetro	Longitud	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
				X	Y
1	UB-CR-CRR-01	12	120.00		
2	UB-CR-CRR-02	12	150.00		
3	UB-CR-FFCC-01	12	150.00		
4	UB-CR-FFCC-02	12	150.00		
5	UB-CR-FFCC-03	12	150.00		
6	UB-CR-CA-01	12	150.00		
7	UB-CR-CRR-03/UB-CR-CA-02	12	150.00		
8	UB-CR-CA-03	12	150.00		
9	UB-CR-FFCC-04	12	150.00		
10	UB-CR-CRR-04	12	150.00		
11	Ub-CrD-SC-01	8	40.92		
12	Ub-CrD-SC-02	8	427.09		
13	Ub-CrD-SC-03	8	127.42		
14	Ub-CrD-SC-04	8	68.87		
15	UB-CR-CA-04	10	200.00		
16	Ub-CrD-5C-05	6	166.19		
17	Ub-CrD-5C-06	2	20.58		
18	Ub-CrD-5C-07	3	20.96		
19	Ub-CrD-5C-08	4	41.85		
20	Ub-CrD-5C-09	6	243.90		
21	Ub-CrD-5C-10	6	117.89		
22	Ub-CrD-5C-11	4	32.64		
23	UB-CR-FFCC-04	12	120.00		

Coordenadas de ubicación de cruces direccionales-Punto final					
No.	Descripción	Diámetro	Longitud	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
				X	Y
1	UB-CR-CRR-01	12	120.00		
2	UB-CR-CRR-02	12	150.00		
3	UB-CR-FFCC-01	12	150.00		
4	UB-CR-FFCC-02	12	150.00		
5	UB-CR-FFCC-03	12	150.00		

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/UCI/DGGPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Coordenadas de ubicación de cruces direccionales-Punto final					
No.	Descripción	Diámetro	Longitud	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
				X	Y
6	UB-CR-CA-01	12	150.00		
7	UB-CR-CRR-03/UB-CR-CA-02	12	150.00		
8	UB-CR-CA-03	12	150.00		
9	UB-CR-FFCC-04	12	150.00		
10	UB-CR-CRR-04	12	150.00		
11	Ub-CrD-SC-01	8	40.92		
12	Ub-CrD-SC-02	8	427.09		
13	Ub-CrD-SC-03	8	127.42		
14	Ub-CrD-SC-04	8	68.87		
15	UB-CR-CA-04	10	200.00		
16	Ub-CrD-SC-05	6	166.19		
17	Ub-CrD-SC-06	2	20.58		
18	Ub-CrD-SC-07	3	20.96		
19	Ub-CrD-SC-08	4	41.85		
20	Ub-CrD-SC-09	6	243.90		
21	Ub-CrD-SC-10	6	117.89		
22	Ub-CrD-SC-11	4	32.64		
23	UB-CR-FFCC-04	12	120.00		

- g) El Regulado indicó que el Proyecto considera 27 válvulas de seccionamiento, cuya localización fue definida de acuerdo con los criterios establecidos en la NOM-007-ASEA-2016, por lo que quedarán distribuidos de la siguiente manera:

Coordenadas de ubicación de válvula de seccionamiento				
No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
			X	Y
1	V.S.-01	5+968.40B		
2	V.S.-02	0+001.63C		
3	V.S.-03	0+637.92C		
4	V.S.-04	1+774.44C		
5	V.S.-05	1+774.99C		
6	V.S.-06	0+000.92D		
7	V.S.-07	0+000.73E		
8	V.S.-08	0+000.63F		
9	V.S.-09	1+555.22F		
10	V.S.-10	2+840.61F		
11	V.S.-11	0+000.55H		
12	V.S.-12	0+000.66J		
13	V.S.-13	0+000.52K		
14	V.S.-14	0+001.42L		
15	V.S.-15	0+000.52M		
16	V.S.-16	0+000.37G		
17	V.S.-17	0+001.78N		
18	V.S.-18	0+002.07O		





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/1592/2023

Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Coordenadas de ubicación de válvula de seccionamiento				
No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
			X	Y
19	V.S.-19	0+003.15 P		
20	V.S.-20	0+000.37 Q		
21	V.S.-21	0+001.50 R		
22	V.S.-22	0+001.89 S		
23	V.S.-23	0+000.58 T		
24	V.S.-24	0+001.16 U		
25	V.S.-25	0+001.29 V		
26	V.S.-26	0+001.44 W		
27	V.S.-27	0+000.35 X		

- h) El Regulado señaló que el sistema de transporte llegará a suministrar gas natural para el Parque Industrial PLATAH, para los cuales consideró los clientes ubicados en las siguientes coordenadas:

Coordenadas de ubicación de clientes				
No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Zona 14 Q	
			X	Y
1	C-01	N/A		
2	C-02	N/A		
3	C-03	N/A		
4	C-04	N/A		
5	C-05	N/A		
6	C-06	N/A		
7	C-07	N/A		
8	C-08	N/A		
9	C-09	N/A		
10	C-10	N/A		
11	C-11	N/A		
12	C-12	N/A		
13	C-13	N/A		

- i) Características particulares del Proyecto:

Programa de trabajo. - El Cronograma de Trabajo indicados en el Capítulo II de la MIA-R señala que para el desarrollo del Proyecto se contemplan tres etapas: preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento. En cuanto al abandono del sitio, el Regulado indicó que no se tiene contemplado; puesto que la vida útil del Proyecto está calculada en 30 años, previo a la vida útil calculada se hará la verificación de la integridad de la red de distribución para solicitar ampliación de la operación o si se determina que será necesario abandonar, por lo tanto, se realizarán los requerimientos legales aplicables.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

De acuerdo con el Programa General de Trabajo del Proyecto presentado en el **ANEXO 4. PROGRAMA DE OBRA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE de la MIA-R**, donde se describen las actividades a realizar y los tiempos estimados para llevarlos a cabo, en resumen, para las etapas de preparación del sitio y construcción se contemplan 2 años, 10 meses y 8 días para su desarrollo, en el cual se incluye la gestoría para obtención de permisos y desarrollo de ingenierías y un período de 30 años para la operación y mantenimiento.

El **Regulado** describió, de la página 143 a la 163 del Capítulo II de la **MIA-R**, las características particulares del Proyecto y las actividades que realizará durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento; indicando que cuenta con procedimientos internos de cada actividad a realizar.

Obras e instalaciones temporales. - Se requerirá de la instalación de contenedores para manejo de residuos y sanitarios portátiles en los frentes de trabajo, los cuales serán contratados por una empresa particular, misma que se hará cargo del mantenimiento y limpieza de los sanitarios, así como de la recolección y disposición del agua residual y residuos sólidos (papel higiénico) que se generará por el uso de estos.

Residuos generados. - El **Regulado** describió de la página 163 a la 171 del Capítulo II de la **MIA-R**, así como el **Anexo 16 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, sintetizando básicamente que el manejo de los residuos se realizará conforme a la normatividad aplicable. En su caso, los residuos que se extraigan durante las actividades de apertura de la zanja serán utilizados para el relleno de la excavación y para la restauración del mismo; en cuanto a los residuos de manejo especial y peligrosos que se generen, se contratarán los servicios de recolección, transporte y disposición final de los mismos, a empresas autorizadas por la dependencia correspondiente, conforme a la normatividad aplicable.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del artículo 13 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-R**, la vinculación de las obras y actividades que incluye el Proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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 pretende ubicar en el Estado de México e Hidalgo, específicamente en los municipios de Temascalapa, Tolcayuca y Villa de Tezontepec, 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 Región Ecológica 14.16, específicamente en la Unidad Ambiental Biofísica 121 denominada "Depresión de México", 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 las siguientes tablas:

Descripción de Unidad Ambiental Biofísica							
UAB	Nombre	Región	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
121	Depresión de México	14.16	Desarrollo social-turismo	Forestal-industria-preservación de flora y fauna	Agricultura-ganadería-minería	CFE-Ganadería-SCT	1,2,3,4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15BI5, 18,19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44

Vinculación del Proyecto con la UAB No. 121 Depresión de México		
Política Ambiental	Estrategia	Vinculación con el Proyecto
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio		
A) Preservación	1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que no se afectarán ecosistemas naturales al instalarse dentro de terrenos ya impactados por actividades antropogénicas. El Proyecto no incide con estos criterios ya que en la zona en donde se encontrará el Proyecto y de acuerdo a la evaluación de campo no se encontraron con especies en riesgo, o que se encuentren en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
B) Aprovechamiento sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que no se realizará el aprovechamiento de ecosistemas.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con la UAB No. 121 Depresión de México		
Política Ambiental	Estrategia	Vinculación con el Proyecto
	5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales.	
C) Protección de los recursos naturales	9. Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados. 12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que no se afectarán ecosistemas naturales al instalarse dentro de terrenos ya impactados por actividades antropogénicas.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que no se aprovecharán recursos naturales ni se afectarán áreas forestales.
E) Aprovechamiento 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. 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional. 17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automatriz, electrónica, autopartes, entre otras). 19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero. 20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación	El Proyecto no consiste en actividades mineras. Con la promoción del uso de gas natural en la zona, se abre la posibilidad a las industrias de realizar la conversión de sus sistemas de combustión por una fuente de energía más limpia y más económica en comparación con otros combustibles fósiles, lo cual coadyuvará al impulso del desarrollo económico. El Proyecto no incide con estos criterios, no se tiene contemplado impulsar las actividades del sector turístico, además de que no se impactarán de manera negativa.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con la UAB No. 121 Depresión de México		
Política Ambiental	Estrategia	Vinculación con el Proyecto
	eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental. 21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo. 22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional. 23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista)-beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).	
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.		
A) Suelo urbana y vivienda	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.	El Proyecto creará nuevos empleos directos e indirectos, lo que impulsará el desarrollo económico, generando que nuevas empresa e industrias se instalen en la región propiciando así mejores condiciones para los hogares en condiciones de pobreza.
B) Zonas de riesgo y prevención de contingencias	25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil. 26. Promover la Reducción de la Vulnerabilidad Física.	El Proyecto cuenta con la supervisión necesaria durante todas sus etapas, así mismo la empresa GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V. cuenta con oficinas cercanas al Proyecto por lo que, en caso de cualquier contingencia, la respuesta sería inmediata.
C) Agua y Saneamiento	27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.	El Proyecto creará nuevas oportunidades para los habitantes de la región, generando con el uso de este hidrocarburo que las condiciones de vivienda mejoren considerablemente.
	28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. 29. Pasicianar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	El Proyecto no está destinado al mejoramiento de los recursos hídricos, sin embargo, tampoco tendrá afectación alguno para los recursos hídricos de la región.
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. 31. Generar e impulsar las condiciones	El Proyecto impulsará el desarrollo económico, generando que nuevas empresas e industria se instalen en la región propiciando así mejores





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con la UAB No. 121 Depresión de México		
Política Ambiental	Estrategia	Vinculación con el Proyecto
	necesarias para el desarrollo de 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.	condiciones para los hogares en condiciones de pobreza.
E) Desarrollo social	35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos. 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. 37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. 38. Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza. 39. Incentivar el uso de los servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza. 40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación. 41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	El Proyecto no incide con estos criterios, no se tiene contemplado impulsar las actividades del sector agrario ni de grupos indígenas, además de que no se impactarán de manera negativa.
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional		
A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	Los derechos de paso para la instalación de la red de distribución serán





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con la UAB No. 121 Depresión de México		
Política Ambiental	Estrategia	Vinculación con el Proyecto
		gestionados ante los dueños y/o interesados con la finalidad de obtener su compra o arrendamiento.
B) Planeación del ordenamiento territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar Proyectos productivos. 44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	El Proyecto no incide con estos criterios, no consiste en promover el ordenamiento territorial.

Derivado de lo descrito anteriormente el **Proyecto** no se contrapone con ninguna de las estrategias sectoriales de la **UAB 121. Depresión de México**, establecidas en el **POEGT**.

B. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM)

De acuerdo al **POETEM**, el **Regulado** constató que el **Proyecto** incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) UGA (AG-3-48), de la cual a continuación se indican sus características:

Características de la UGA Ag-3-48 que inciden con el Proyecto.					
UGA	Política	Uso predominante	Unidad ecológica	Fragilidad Ambiental	Criterios de regulación (CRE)
Ag-3-48	Aprovechamiento	Agricultura	13.4.1.075.048	Media	109-131, 170-173, 187, 189, 190, 196

Criterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
109. En los casos de los asentamientos humanos que se ubican en el interior de las áreas de alta productividad agrícola, se recomienda controlar el crecimiento conteniendo su expansión, restringir el desarrollo en zonas de alta productividad agrícola y evitar incompatibilidades en el uso de suelo.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que el propio crecimiento urbano se encarga de restringir la expansión agrícola.
110. Promover la construcción prioritariamente de terrenos baldíos dentro del área urbana.	Con el presente Proyecto se impulsará la economía de la región, lo cual generará un incremento en los ingresos de las personas para su desarrollo.
111. Evitar el desarrollo de asentamientos humanos en las áreas naturales protegidas.	La construcción del presente Proyecto incide principalmente sobre terrenos de parcelas y sobre carreteras, sin embargo, en el caso que de requerirse una remodelación de espacios a cargo del municipio se realizará lo correspondiente.
112. Las áreas verdes, vialidades y espacios abiertos deberán ser barreras con especies nativas.	
113. Se promoverá la rotación de cultivos.	





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
114. No se permite el aumento de la superficie de cultivo sobre terrenos con suelos delgados y/o con pendiente mayor al 15%.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que el propio crecimiento urbano se encarga de restringir la expansión agrícola.
115. Fomentar el cultivo y,aprovechamiento de plantas medicinales y,de ornato regionales.	
116. En suelos con procesos de salinización, se recomienda que se siembren especies tolerantes como la alfalfa, la remolacha forrajera, el maíz San Juan, el maíz lagunero mejorado y la planta Kochia; así como especies para cercar, tamarias y casaurina, entre otros.	
117. Se establecerán huertos de cultivos múltiples (frutales, medicinales y/o vegetales) en parcelas con baja productividad agrícola o con pendiente mayor al 15%.	Con el presente Proyecto se impulsará la economía de la región, lo cual generará un incremento en los ingresos de las personas para su desarrollo.
118. En terrenos agrícolas con pendiente mayor al 15%, los cultivos deberán ser mediante terrazas y, franjas siguiendo las curvas de nivel para el control de la erosión.	
119. Los predios se delimitarán con cercos perimetrales de árboles nativos o con estatus.	
120. Los predios se delimitarán con cercos vivos de vegetación arbórea (máx de 5m gros) y, (arborescente, m en 5m gros).	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que el propio crecimiento urbano se encarga de restringir la expansión agrícola.
121. Incorporar a los procesos de fertilización del suelo materia orgánica (gallinaza, estiércol y composta) abonos verdes (leguminosas).	
122. Se evitará la aplicación de productos agroquímicos y, se fomentará el uso de productos alternativos.	
123. Estricto control en la aplicación y, manejo de agroquímicos con mínima persistencia en el ambiente.	Con el presente Proyecto se impulsará la economía de la región, lo cual generará un incremento en los ingresos de las personas para su desarrollo.
124. Para el almacenamiento, transporte, uso y, disposición final de plaguicidas y sus residuos se deberá acatar la norma aplicable.	
125. Control biológico de plagas como alternativa.	
126. El manejo de plagas podrá combinar el control biológico y, adecuadas prácticas culturales (barbecho, eliminación de maleza, aclareo, entre otros).	
127. El manejo de plagas será por control biológico.	
128. Se prohíbe la disposición de residuos provenientes de la actividad agrícola en cauces de ríos, arroyos y otros cuerpos de agua.	
129. Se permite la introducción de pastizales mejorados, recomendados para las condiciones particulares del lugar y, por el programa de manejo.	
130. En las áreas con pastizales naturales o inducidos se emplearán combinaciones de leguminosas y pastos seleccionados.	
131. Promoción y manejo de pastizales mejorados.	
Criterios de regulación ambiental para las Áreas Naturales Protegidas.	
170. Los jardines botánicos, viveros y unidades de producción de fauna podrán incorporar actividades de ecoturismo.	El Proyecto no incide con estos criterios, ya que no se afectarán ecosistemas





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
171. Promover la instalación de viveros municipales de especies regionales de importancia.	naturales al instalarse dentro de terrenos ya impactados por actividades antropogénicas.
172. Se podrán establecer viveros o invernaderos para producción de plantas para fines comerciales, a los cuales se les requerirá una evaluación en materia de impacto ambiental.	
187. En desarrollos turísticos, la construcción de caminos deberá realizarse utilizando al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, asimismo, los caminos deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.	
188. Se permite la pesca deportiva con base en las especificaciones de la NOM- 017-PESC/1994.	El presente Proyecto no incide con este punto, ya que en esta región no es posible realizar la pesca deportiva.
189. Se permite industrias relacionadas con el procesamiento de productos agropecuarios.	Con el presente Proyecto se impulsará la economía de la región, lo cual generará un incremento en los ingresos de las personas para su desarrollo.

Derivado de lo anterior se observa que en ninguna de las acciones se señalan prohibiciones expresas para la realización de las obras y/o actividades relacionadas con el Proyecto.

C. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Hidalgo (POETEH)

De acuerdo a la actualización 2022 del POETEH, se constató que el Proyecto incide en las UGA's No. 0309 y No. 0361, de las cuales se indican solamente las aplicables al Proyecto, mismas que a continuación se indican sus características:

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
AGRICULTURA DE TEMPORAL (AT)		
AT09	No se deberán autorizar cambios de uso de suelo agrícola que produzcan erosión, degradación y/o modifiquen la topografía con efectos ecológicos adversos; se deberán considerar medidas para prevenir o reducir la erosión del suelo, el deterioro de sus propiedades físicas, químicas y/o biológicas, así como la pérdida de la vegetación natural.	El presente Proyecto no contempla el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos agrícolas, por lo que éste no tiene incidencia alguna con lo establecido en el presente criterio.
AT10	Preferentemente, no se deberá permitir el cambio de uso de suelo en zonas agropecuarias, en caso de permitirse en el área los cambios de uso de suelo, tendrán preferencia las actividades que preserven el equilibrio de los agroecosistemas.	
AT11	En los terrenos con actividad agrícola que presenten bajo grado de erosión, se deberán llevar a cabo prácticas de preservación,	





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	aprovechamiento sustentable y restauración para evitar la degradación del suelo y para lograr su rehabilitación.	
AT12	Las zonas agrícolas no podrán expandirse a expensas de terrenos forestales.	
ASENTAMIENTOS HUMANOS (AH)		
AH01	Para la selección de sitio de un asentamiento humano, se deberán considerar solamente terrenos preferentemente forestales. Si por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo para asentamientos humanos en una UGA compuesta de terrenos forestales, se podrá cambiar el uso del suelo hasta un 20% de su superficie. El terreno forestal restante (80%) deberá estar sujeto a acciones de manejo permanentes que promuevan la conservación de las comunidades vegetales presentes, el manejo de hábitats de fauna silvestre y la reubicación de los ejemplares de especies vegetales provenientes del área desmontada, así como la minimización en la fragmentación de hábitats y los efectos de borde y relajación en la o las teselas de vegetación remanente, así como el manejo de los hábitats para la mantener la conectividad ecológica. Las acciones de rehabilitación y manejo, enunciativas más no limitativas son: Disminución del riesgo por incendio (Creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera). Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO) Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas, con énfasis en las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.	Si bien el Proyecto estará construido en gran parte de asentamientos humanos, el Proyecto contará con los permisos establecidos ante la ley en donde ya existe un impacto humano, así mismo el Proyecto no causará afectaciones a los ecosistemas ni al entorno donde se instalará el gasoducto.
AH02	En las UCA de terrenos preferentemente forestales que contemplen cambio de uso del suelo para asentamientos humanos, se deberá reforestar el 20% de su superficie con especies nativas que estarán sujetos a acciones de manejo. Las acciones de manejo, enunciativas más no limitativas, son:	Si bien el Proyecto estará construido en gran parte de asentamientos humanos, el Proyecto contará con los permisos establecidos ante la ley en donde ya existe un impacto humano, así mismo el Proyecto no causará afectaciones a los ecosistemas ni al entorno donde se instalará



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	Disminución del riesgo por incendio (Creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera). Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO). Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con su magnitud. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas, con énfasis en las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. El área reforestada (con especies nativas) se ubicará preferentemente en la periferia del terreno, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.	el gasoducto. De esa manera el Proyecto no estará instalado en terrenos forestales.
AHO ³	Los terrenos forestales remanentes, derivados de los cambios de uso del suelo que las autoridades competentes lleguen a aprobar, deberán estar sujetos a un manejo de hábitats por parte del promotor del proyecto durante su periodo de vigencia, incluyendo la etapa de construcción y adecuación del predio. Para tal efecto, se llevarán a cabo las siguientes acciones de manera enunciativa más no limitativa: se construirá infraestructura para la creación de refugios, sitios de anidamiento, retención y disponibilidad de agua para la fauna silvestre; se realizarán acciones de erradicación de especies invasoras; se darán cuidados para los ejemplares de especies vegetales que se reubiquen; se promoverá la reforestación con especies propias de los tipos de vegetación afectados. La reubicación deberá considerar, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: Ubicación de los ejemplares sujetos a ser replantados; identificación y preparación de los sitios donde se replantarán los ejemplares rescatados; extracción de ejemplares, secado y adición de plaguicidas y enraizadores a los ejemplares; replantación, riego y monitoreo.	Si bien el Proyecto estará construido en gran parte de asentamientos humanos, el Proyecto contará con los permisos establecidos ante la ley en donde ya existe un impacto humano, así mismo el Proyecto no causará afectaciones a los ecosistemas ni al entorno donde se instalará el gasoducto. De esa manera el Proyecto no estará instalado en terrenos forestales.
AHO ⁴	Los terrenos forestales que, por excepción, sean utilizados para la creación de proyectos de desarrollo acordes a la vocación de la UCA, podrán incrementar la superficie autorizada de cambio de uso del suelo del 20% hasta en un máximo de un 80% de su superficie, por medio de la transferencia de derechos de desarrollo, provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA,	Si bien el Proyecto estará construido en gran parte de asentamientos humanos, el Proyecto contará con los permisos establecidos ante la ley en donde ya existe un impacto humano, así mismo el Proyecto no causará afectaciones a los ecosistemas ni al entorno donde se instalará el gasoducto. De esa manera el Proyecto no estará instalado en terrenos forestales.



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 Renacimiento 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	con una superficie equivalente a la superficie que se pretenda intervenir. Para tal efecto, los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de las terrenos que no serán intervenidas. Los terrenos que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser designados como Zonas sujetas voluntariamente a conservación de conformidad a Ley para la Protección al Ambiente del Estado de Hidalgo y demás disposiciones aplicables. El 20% de terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que considere, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: Disminución del riesgo por incendio. Control de plagas. Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO). Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas. El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.	
AH05	En el escenario de que no exista disponibilidad de terrenos forestales para intercambiar derechos de desarrollo en la UGA, se podrá llevar a cabo la transferencia de derechos de terrenos preferentemente forestales en una relación de 2:1 con respecto del terreno forestal que se pretenda intervenir. La transferencia de derechos será hasta alcanzar el 80% de la superficie del predio a desarrollar. Los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos preferentemente forestales. Los terrenos preferentemente forestales que cedan sus derechos de desarrollo, deberán ser sujetos a un proceso de restauración ecológica, que será responsabilidad tanto del desarrollador del proyecto como del dueño del predio, hasta que se conviertan en terrenos forestales con la biodiversidad, estructura y funciones ecológicas	Si bien el Proyecto estará construido en gran parte de asentamientos humanos, el Proyecto contará con los permisos establecidos ante la ley en donde ya existe un impacto humano, así mismo el Proyecto no causará afectaciones a los ecosistemas ni al entorno donde se instalará el gasoducto. De esa manera el Proyecto no estará instalado en terrenos forestales.



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



2023
A.COPA
Francisco
VILLA
AL RECONOCIMIENTO 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	propias de los ecosistemas alcanzables de acuerdo al criterio científico avalado por una institución académica. El 20% de terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales que considere, de manera enunciativa más no limitativa, los siguientes aspectos: Disminución del riesgo por incendio (Creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera). Control de plagas. Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO). Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.	
AH15	Las zonas de recarga de mantos acuíferos preferentemente no deberán ser urbanizables, y en su caso, deberán ser sujetas a reforestación.	Para asegurar la conservación de cuerpos de agua, se empleará la perforación direccional con el objeto de no causar afectación alguna a la vegetación existente.
AH18	La generación de residuos sólidos debe ser controlada desde su origen, reduciendo y previniendo su producción; ubicando su procedencia e incorporando métodos y técnicos para su reúso, reciclaje, manejo y disposición final	Los residuos generados en las diferentes etapas del Proyecto serán manejados como lo establecen los procedimientos de CNN.
AH19	No se deberá descargar, derramar o depositar cualquier tipo de residuo de manejo especial o infiltración de sus lixiviados en la vía pública y sitios no autorizados para tal fin.	Todos los residuos serán manejados conforme a lo establecido en esta y otras leyes, así como en los reglamentos y normas oficiales. Los materiales y residuos peligrosos serán identificados conforme a sus características CRET y almacenados y manejados en los contenedores adecuados según sus características físicas, químicas y biológicas. Los cuales posteriormente serán entregados a una empresa autorizada para su transporte, tratamiento y disposición final.
CAMBIO CLIMÁTICO (CC)		
CC08	Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la industria, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de adaptación: tratamiento al 100% de las aguas residuales, para que sean reutilizadas en la industria; implementar planes de eficiencia energética e integrar energías	Lo anterior, aplica directamente al Proyecto , ya que consiste en la instalación de un sistema para transporte de gas natural el cual es un energético más amigable con el ambiente al emitir menos gases de efecto invernadero durante su combustión, lo cual, beneficiará ampliamente a las condiciones atmosféricas,



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	renovables; optimizar el transporte; impulsar el cálculo de la huella de carbono y acciones para mitigar estos gases; implantar sistemas de gestión medio ambiental y responsabilidad social empresarial.	generando de esa manera un mejor cálculo de la huella de carbono y mitigación de gases contaminantes.
CC09	Para atender los efectos más probables del cambio climático, para el año de 2050 la infraestructura para la generación de energía renovable no deberá ocupar ecosistemas con vegetación forestal y se instalará dentro terrenos preferentemente forestales aprovechando la infraestructura ya construida.	
GANADERÍA (GA)		
GA09	Se deberán evitar las quemas en terrenos agropecuarios que puedan propagar el fuego a terrenos forestales vecinos. En los pastizales de uso pecuario se deberá hacer guardarraya para protección de incendios.	El Proyecto no tendrá incidencia en este criterio ya que no se llevará a cabo quemas en terrenos agropecuarios, así mismo, el STGN estará ubicado en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios y explosiones del gasoducto.
GA10	Se debe controlar el uso de productos biológicos, químicos, aditivos alimenticios o no alimenticios y farmacéuticos, para uso animal o para el consumo de éstos, que puedan afectar la salud ambiental, animal o humana.	El Proyecto al no estar relacionado con actividades de ganaderías, no utilizará productos biológicos, químicos, aditivos alimenticios o no alimenticios y farmacéuticos, para uso animal o para el consumo de éstos.
GA12	Se deberán conservar y rehabilitar los terrenos de agostadero, regenerar los pastizales, así como implementar obras de conservación de suelo y control de erosión, especialmente en zonas erosionadas.	El Proyecto no estará relacionado a actividades de ganadería, sin embargo, el Proyecto tampoco causará afectación al suelo que cause erosión al suelo, debido a que ya se encuentra impactado por actividades humanas.
GA13	Con la finalidad de reducir la presión sobre los mantos acuíferos, en los pastizales de uso pecuario se deberán construir obras de recuperación y captación de aguas pluviales, como son abrevaderos.	Para dar cumplimiento a lo establecido en el presente y para asegurar la conservación de cuerpos de agua existentes en el área de influencia del Proyecto , durante el cruce de cuerpos de agua UB-CR-CA-01 (Uso para control de aguas residuales), UB-CR-CA-02, UB-CR-CA-03 y UB-CR-CA-04 (Captación de aguas pluviales) se empleará la perforación direccional con el objeto de no causar afectación alguna a la vegetación existente.
INDUSTRIA (ID)		
ID06	Los desarrollos industriales deben contar con la infraestructura necesaria para el tratamiento de sus aguas residuales previo a su descarga, en caso de que no puedan ser recibidas en los sistemas de drenaje y alcantarillado o en las cuencas ríos, cauces, vasos y demás depósitos o corrientes de	En las diferentes etapas del Proyecto no se generarán aguas residuales que se descarguen a cuerpos de agua o a la red de alcantarillado municipal, por lo que no se realizará ningún tipo de tratamiento. El agua residual generada en los baños portátiles será recolectada y dispuesta por 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 del
Francisco VILLA
El Nacionalismo 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	agua, por estar severamente contaminada y no cumplir con la normatividad vigente.	prestador de servicios encargado de los sanitarios.
ID07	La instalación de empresas industriales de alto riesgo, como son aquellas que, por su alto impacto al medio ambiente, transforman, manipulan y almacenan materiales o sustancias peligrosas, y que pueden originar accidentes altamente riesgosos, deberán contar con un estudio específico, aprobado por la Autoridad, relativo a la restricción para la edificación perimetral y un área de amortiguamiento como parte integral del predio en la que no se permitirá ningún tipo de construcción, la cual no podrá ser menor de 100 m de distancia a los límites de una zona habitada.	La empresa GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V. , cuenta con los permisos vigentes de acuerdo a la normatividad aplicable que le corresponde para el manejo y almacenamiento de los materiales peligrosos y no peligrosos que utilicen, así como oficinas cercanas a la zona donde se encuentra el Proyecto con el fin de monitorear las sustancias que se utilicen y evitar emanaciones o catástrofes ambientales
ID08	Las industrias deberán contar con un sistema para la recolección, transporte, almacenamiento, manejo, reciclaje y disposición final de sus residuos sólidos y líquidos, en caso de que no existan centros especializados en el tratamiento de dichos residuos.	Los residuos generados en las diferentes etapas del Proyecto serán manejados como lo establecen los procedimientos de GNN.
ID09	Los parques industriales deben destinar un mínimo de cinco por ciento (5 %) de la superficie del terreno industrial para uso de áreas verdes, en las cuales habrá la vegetación nativa propia del ecosistema en el cual se realice el proyecto.	El presente Proyecto no corresponde a una Industria como tal, sino a la instalación de infraestructura para suministro de gas natural hacia el sector habitacional, comercial e industrial, por lo que se ajusta a lo establecido en los presentes criterios.
ID10	Se deberán utilizar energías renovables en las industrias, con el propósito de mitigar emisiones contaminantes y sus efectos nocivos en el medio ambiente.	El Proyecto consiste en la instalación de un sistema para transporte de gas natural el cual es un energético más amigable con el ambiente al emitir menos gases de efecto invernadero durante su combustión, lo cual, beneficiará ampliamente a las condiciones atmosféricas, generando de esa manera un mejor cálculo de la huella de carbono y mitigación de gases contaminantes.
ID11	Se deberán implementar sistemas de mejora continua para reducir paulatinamente la contaminación atmosférica, así como la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales.	Se minimizarán las emisiones contaminantes provenientes de vehículos transportadores de materiales y por el uso de maquinaria y equipo por la apertura de zanjas o excavación. Solo se usarán vehículos en óptimas condiciones, se monitoreará la emisión de gases contaminantes a la atmósfera teniendo un adecuado mantenimiento de los equipos y maquinaria o emplear durante la obra. El ruido ambiental se producirá por la acción de la maquinaria, vehículos de transporte de personal y transporte de material, principalmente; sus efectos serán temporales,





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
		breves, reversibles y de baja magnitud durante la obra civil del Proyecto .
ID12	Las aguas residuales y los residuos líquidos industriales no deberán derramarse sobre los suelos, y se deberán tomar las medidas necesarios para evitar que se infiltren en el subsuelo. En caso de que ocurran dichas filtraciones, la empresa responsable deberá reparar y resarcir el daño incluso si es producto de un accidente, y tomar las acciones para que no siga ocurriendo.	En caso de ocasionarse derrames que afecten el suelo natural, se procederá a realizar la caracterización y remediación del sitio con apego a lo establecido en la presente norma NOM-138-SEMARNAT/SS-2012, así mismo el presente Proyecto solo involucra el manejo de agua tratada en la etapa de preparación del sitio y construcción para riego de las áreas de trabajo, misma que será adquirida con las empresas que se dedican a la venta de dicha agua con la finalidad de no impactar cuerpos de agua o acuíferos.
ID13	Los aguas residuales provenientes de los sistemas de drenaje y alcantarillado urbano podrán utilizarse en la industria, si se someten en los casos que se requiera, al tratamiento que cumple con la normatividad.	El presente Proyecto solo involucra el manejo de agua tratada en la etapa de preparación del sitio y construcción para riego de las áreas de trabajo, misma que será adquirida con las empresas que se dedican a la venta de dicha agua con la finalidad de no impactar cuerpos de agua o acuíferos.
ID14	En los suelos contaminados por la presencia de materiales o residuos peligrosos, deberán llevarse a cabo las acciones necesarios para recuperar o restablecer sus condiciones originales. Los costos asociados a la restauración deberán ser cubiertos por la industria causante del daño.	En caso de ocasionarse derrames que afecten el suelo natural, se procederá a realizar la caracterización y remediación del sitio con apego a lo establecido en la presente norma NOM-138-SEMARNAT/SS-2012.
INFRAESTRUCTURA (IF)		
IF06	Las obras de infraestructura deberán ejecutar acciones de ingeniería para evitar, resistir o mitigar los riesgos naturales.	El Proyecto contará con las autorizaciones correspondientes ambientales, de igual manera, en la elaboración del Manifiesto del Impacto Ambiental se describen las actividades correspondientes que podrían causar daño hacia el medio ambiente en su etapa de construcción y operación, por lo que se describirán los daños la mitigación y control de dichas actividades, así mismo es importante mencionar que se encuentre en su mayoría en zonas completamente impactadas por actividades antropogénicas e industriales.
IF07	Se deberá promover la implementación de energías limpias como la solar o la eólica en la construcción y operación de obras de infraestructura y equipamiento urbano. Disminución del riesgo por incendio (Creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera). Control de plagas.	En congruencia con el Proyecto , el Sistema de Transporte generará Gas Natural o lo población de la región, por lo que estará contribuyendo a promover energías con hidrocarburos más limpias, contribuyendo a la mejora del medio ambiente y bienestar de la población.



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
	Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO). Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.	
IF08	Se permitirá la instalación de infraestructura siempre y cuando esta evite la reducción de zonas agrícolas y la promoción de nuevos centros de población. En el suelo no urbanizable estará prohibido dotar de obras y servicios de equipamiento con fines de desarrollo urbano.	El Proyecto contará con los permisos necesarios para llevar a cabo la construcción del STCN, cabe mencionar que el Proyecto se encuentra localizado en zonas con urbanización industrial y de población, así mismo al estar instalado sobre zonas impactadas no se tendrá una disminución en zonas agrícolas.
IF09	La construcción de infraestructura deberá evitar la reducción de la cobertura vegetal, la interrupción de corredores biológicos y flujos hidrológicos, la disminución de los servicios ecosistémicos y la fragmentación del paisaje. Las nuevas carreteras deberán contar con pasos de fauna para garantizar la continuidad entre las diferentes poblaciones animales, contemplando un diseño adecuado para garantizar el éxito de estas.	En el CAP. IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL (SAR) Y SEÑALAMIENTO DE TENDENCIAS DEL DESARROLLO Y DETERIORO DE LA REGIÓN. Se describe que el Proyecto no tendrá reducción en la cobertura vegetal del área, no incide en corredores biológicos y flujos hidrológicos, así mismo no tendrá afectación al paisaje ecológico de la región por lo que el Proyecto no causará impacto al medio ambiente.
IF10	En la construcción y operación de cualquier tipo de infraestructura se debe contar con un adecuado almacenamiento de combustibles, lubricantes, grasas, aceites, pinturas u otras sustancias potencialmente contaminantes. Dicho almacenamiento debe evitar fugas, derrames y/o explosiones.	En la preparación del sitio y construcción del Proyecto , se contará con dispositivos para contener posibles derrames, tales como muros, pretilas de contención o fosas de retención para la captación de los residuos en estado líquido o de las lixiviadas, como lo dicta el Art. 82 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
IF12	Durante la construcción de obras de infraestructura, se deberán desarrollar acciones de ingeniería para proteger las aguas subterráneas y superficiales, para prevenir su contaminación.	Para dar cumplimiento a lo establecido en los presentes criterios y para asegurar la conservación de cuerpos de agua existentes en el área de influencia del Proyecto , durante el cruce de cuerpos de agua UB-CR-CA-01 (Uso para control de aguas residuales), UB-CR-CA-02, UB-CR-CA-03 y UB-CR-CA-04 (Captación de aguas pluviales) se empleará la perforación direccional con el objeto de no causar afectación alguna a la vegetación existente.
IF15	Prevenir y en su caso controlar la contaminación atmosférica, sonora y lumínica generada por fuentes fijas y móviles que provengan de la construcción y operación de la infraestructura, según la normatividad vigente en la materia.	Se minimizarán las emisiones contaminantes provenientes de vehículos transportadores de materiales y por el uso de maquinaria y equipo por la apertura de zanjas o excavación. Solo se usarán vehículos en óptimas condiciones, se



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



2023
Año de
**Francisco
VILLA**
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Criterios De Regulación Ecológica UGA 0309 y 0361		
Clave	Criterio Ecológico	Vinculación
		monitoreará la emisión de gases contaminantes a la atmósfera teniendo un adecuado mantenimiento de los equipos y maquinaria a emplear durante la obra. El ruido ambiental se producirá por la acción de la maquinaria, vehículos de transporte de personal y transporte de material, principalmente; sus efectos serán temporales, breves, reversibles y de baja magnitud durante la obra civil del Proyecto .
IF16	Los proyectos de construcción y/u operación de infraestructura y equipamiento en los que se generen aguas residuales (grises, negros, azules o jabonosos) deberán disponerlos a través de un sistema de tratamiento de aguas residuales que cumpla con la normatividad vigente aplicable.	En las diferentes etapas del Proyecto no se generarán aguas residuales que se descarguen a cuerpos de agua o a la red de alcantarillado municipal, por lo que no se realizará ningún tipo de tratamiento. El agua residual generada en los baños portátiles será recolectada y dispuesta por el prestador de servicios encargado de los sanitarios.
IF21	En caso de que infraestructura como oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos, instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, generen contaminación por fuga, infiltración, derrame, o por cualquier otro mecanismo, el organismo operador de dicha infraestructura deberá realizar de manera inmediata de acciones de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente, y estará obligado, en su caso, a la compensación correspondiente.	Los residuos generados en las diferentes etapas del Proyecto serán manejadas como lo establecen los procedimientos de GNN. Así mismo, en caso de ocasionarse derrames que afecten el suelo natural, se procederá a realizar la caracterización y remediación del sitio con apego a lo establecido en la presente norma NOM-138-SEMARNAT, /SS-2012.
TURISMO DE NATURALEZA (TN)		
TN19	Los aguas residuales de los actividades turísticas deberán cumplir con lo normatividad previo a su vertido a las redes de drenaje o alcantarillado, o a aguas y bienes nacionales, en caso de no cumplir, deberán instalar sistemas de tratamiento previo a su descarga.	El Proyecto no generará aguas residuales por motivo turísticos, sin embargo, en las diferentes etapas del Proyecto no se generarán aguas residuales que se descarguen o cuerpos de agua o a la red de alcantarillado municipal, por lo que no se realizará ningún tipo de tratamiento.
TN20	El agua que se utilice en los albercas y baños públicos deberá ser potable y cumplir con lo establecido con las disposiciones legales, normas oficiales y normas técnicas aplicables.	El agua residual generada en los baños portátiles será recolectada y dispuesta por el prestador de servicios encargado de los sanitarios.

Por lo anterior se establece que el **Proyecto** se ubica en una zona urbana preestablecida por el POETEH y no contraviene ninguna de las estrategias de ordenamiento territorial establecidas por el mismo.



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 RENACIMIENTO DEL PAÍS



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

D. Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Valle Pachuca-Tizayuca del Estado de Hidalgo (POETRVPTHE)

Derivado del análisis del **Proyecto**, esta Unidad Administrativa identificó que el mismo incide con el **POETRVPTHE**, por lo que después de un proceso de análisis técnico y de vinculación con el mismo no se encontraron lineamientos o criterios que impidan el desarrollo del **Proyecto**, por lo que éste es congruente con las Políticas y Estrategias del mismo.

E. Plan Municipal de Desarrollo Urbano (PMDU) de Temascalapa

El **Regulado** enfatizó que: la vinculación de este **Proyecto** con este Plan de Desarrollo es la generación de oportunidades económicas para los habitantes y las industrias que estén establecidas en las cercanías, así como para las empresas que en un futuro realicen inversiones en el Municipio de Temascalapa con fin de crear una reactivación de empleo y económica de la zona, así mismo, el Área de Influencia del **Proyecto** se encuentra en una zona ya consolidada desde hace tiempo por lo que no se afectará al medio ambiente con la construcción y puesta en marcha del gasoducto.

F. Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de Villa de Tezontepec

El **Regulado** subrayó que: la empresa GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., participará activamente, mediante la construcción y operación del sistema de transporte de gas natural, el cual promoverá el incremento en la producción, almacenamiento y transporte de combustibles y da el paso para que se incremente el crecimiento de su infraestructura productiva en todos sus sectores, sobre todo en el industrial.

Por lo cual, dicha vinculación realizada de este **Proyecto** con este Plan de Desarrollo, generará las oportunidades económicas para los habitantes y las industrias que estén establecidas en las cercanías así como para las empresas que en un futuro realicen inversiones en el Municipio de Villa de Tezontepec con fin de crear una reactivación de empleo y económica de la zona, así mismo, el Área de Influencia del **Proyecto** se encuentra en una zona ya consolidada desde hace tiempo por lo que no se afectará al medio ambiente con la construcción y puesta en marcha del gasoducto.

G. Plan Municipal de Desarrollo (PMD) de Tolcayuca





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

El **Regulado** resumió que: En esta vinculación es importante potenciar la implementación de las estrategias, objetivos, líneas de acción y metas sustantivas, con el objetivo principal del STGN, el cual es lograr una mayor eficiencia al municipio con la generación de empleos y realización de nuevos proyectos cuidando el medio ambiente.

Así mismo la finalidad de la vinculación de este **Proyecto** con este Plan de Desarrollo, se plantea un cambio y mejora a la ciudadanía con la construcción del gasoducto en conjunto con la organización y funcionamiento de la administración pública municipal, brindando mayores oportunidades económicas para los habitantes y las industrias que estén establecidas en el Municipio de Toluca, así mismo, el Área de Influencia del **Proyecto** se encuentra en una zona ya consolidada desde hace tiempo por lo que no se afectará al medio ambiente con la construcción y puesta en marcha del gasoducto.

H. 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	Actividad Sujeta a Regulación	Vinculación del Proyecto
NOM-001-SEMARNAT-2021	La Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales, con el fin de proteger, conservar y mejorar la calidad de las aguas y bienes nacionales. Es de observancia obligatoria para los responsables de las descargas de aguas residuales en cualquier tipo de cuerpo receptor propiedad de la Nación. La Norma no aplica a las descargas de aguas provenientes de drenajes destinados exclusivamente para aguas pluviales ni a las descargas que se vierten directamente a sistemas de drenaje y alcantarillado municipales.	En las diferentes etapas del Proyecto no se generarán aguas residuales que se descarguen a cuerpos de agua o a la red de alcantarillado municipal, por lo que no se realizará ningún tipo de tratamiento. El agua residual generada en los baños portátiles será recolectada y dispuesta por el prestador de servicios encargado de los sanitarios.
NOM-002-SEMARNAT-1996	Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal con el fin de prevenir y	





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas		
Norma	Actividad Sujeta a Regulación	Vinculación del Proyecto
	controlar la contaminación de las aguas y bienes nacionales, así como proteger la infraestructura de dichos sistemas, y es de observancia obligatoria para los responsables de dichas descargas. Esta Norma no se aplica a la descarga de las aguas residuales domésticas, pluviales, ni a las generadas por la industria, que sean distintas a las aguas residuales de proceso y conducidas por drenaje separado.	
NOM-003-SEMARNAT-1997	Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público, con el objeto de proteger el medio ambiente y la salud de la población, y es de observancia obligatoria para las entidades públicas responsables de su tratamiento y reúso. En el caso de que el servicio al público se realice por terceros, éstos serán responsables del cumplimiento de la presente Norma, desde la producción del agua tratada hasta su reúso o entrega, incluyendo la conducción o transporte de la misma.	
NOM-041-SEMARNAT-2015	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 dióxido de carbono y el Factor Lambda. Es de observancia obligatoria para el propietario, o legal poseedor, de los vehículos automotores que circulan en el país o sean importados definitivamente al mismo, que usan gasolina como combustible, así como para los responsables de los Centros de Verificación, y en su caso Unidades de Verificación Vehicular, a excepción de vehículos con peso bruto vehicular menor de 400 kg (kilogramos), motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las	Mediante un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interna se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma. Los vehículos, serán monitoreados y verificados para cumplimiento en emisiones.



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 RECONOCIMIENTO 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/UCI/DGGPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas		
Norma	Actividad Sujeta a Regulación	Vinculación del Proyecto
	industrias de la construcción y de la minería.	
NOM-042-SEMARNAT-2003	Establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y Diesel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos.	
NOM-045-SEMARNAT-2017	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	
NOM-052-SEMARNAT-2005	Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de estos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Para la identificación y almacenamiento de los Residuos Peligrosos generados, se tomará en cuenta las características de identificación y clasificación establecida en la presente norma. Los residuos peligrosos generados durante la operación y mantenimiento del Proyecto se almacenan 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 DEL
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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas		
Norma	Actividad Sujeta a Regulación	Vinculación del Proyecto
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-2005.	Los procedimientos para el manejo de residuos que se llevarán a cabo en el Proyecto contemplan medidas preventivas adecuadas, establecidas por las NOMs, incluida la incompatibilidad de residuos de la presente norma.
NOM-059-SEMARNAT-2010	Protección ambiental-especies nativas de México de Flora y Fauna Silvestres – Categorías de Riesgo y especificaciones para su inclusión, Exclusión o cambio- lista de especies en riesgo.	Esta norma fue considerada para la identificación y evaluación de flora y fauna silvestre en el área de influencia del Proyecto , para determinar las especies con algún estatus de riesgo o protección especial.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Esta norma oficial mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. La presente norma oficial mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicletas y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación terrestre, exceptuando los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel.	Mediante un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interna se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma. Los vehículos cumplirán con los límites permitidos y se verificará el buen uso de los mismos, el Proyecto durante la construcción será diurno.
NOM-081-SEMARNAT-1994	Esta norma oficial mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas, y su método de medición. Esta norma oficial mexicana se aplica en la pequeña, mediana y gran industria, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública.	Los niveles de ruido generados por el movimiento de maquinaria y actividades de construcción cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma. La operación de equipos que se utilicen en el Proyecto cumplirá con los parámetros de emisión establecidos por la NOM.
NOM-138-SEMARNAT/SSA-2012	Esta norma oficial mexicana establece Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.	En caso de ocasionarse derrames que afecten el suelo natural, se procederá a realizar la caracterización y remediación del sitio con apego a lo establecido en la presente norma.



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
AL MANEJO 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/UCI/DGGPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Vinculación del Proyecto con las Normas Oficiales Mexicanas		
Norma	Actividad Sujeta a Regulación	Vinculación del Proyecto
NOM-007-ASEA-2016	Esta norma establece las especificaciones técnicas y los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir los sistemas de transporte de gas natural por medio de ductos.	Como parte de las Buenas Prácticas de Operación e Ingeniería (BPOI), GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V. , previo inicio de operaciones obtendrá el Dictamen de Diseño y de Pre-Arranque del Sistema de transporte de Gas Natural con apego a lo establecido en la NOM-007-ASEA-2016 en el que se constate que la ingeniería de detalle del Proyecto cumple con los requisitos de la norma en mención. Asimismo de manera anual, se realizarán las gestiones necesarias para la obtención de los Dictámenes de Operación y Mantenimiento por parte de una Unidad de Verificación en la materia, con la finalidad de monitorear el grado de cumplimiento de la NOM-007-ASEA-2016.

Aunado a lo anterior y derivado del análisis del **Proyecto**, esta Unidad Administrativa identificó la incidencia de las siguientes normas oficiales mexicanas, mismas que fueron omitidas, por lo que deberán ser consideradas por el **Regulado** en el desarrollo del mismo:

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 tramitará el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial ante la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México.
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 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 .



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



2023
AGENCIA
Francisco VILLA
EL PODEROSO QUE NO PASÓ



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Norma Oficial Mexicana	Observación de esta DGGPI
	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.

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, 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.

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

I.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 los más cercanos al **Proyecto**, son el ANP estatal "Cerro Gordo" a una distancia aproximada de 10 km del sitio del **Proyecto**.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

1.2 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 ninguna de las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), Regiones Marinas Prioritarias (RMP) y Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP).

1.3 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.

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 regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región

- X. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, una descripción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia (**AI**) del **Proyecto**; es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el **SAR** correspondiente al **Proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el **AI** del mismo.

En este sentido, el **Regulado** manifestó que para delimitar el **SAR** se basó a partir de las UGA's de los Ordenamientos ecológicos; POETEM y POETEH (Actualización 2022), así como las Cuencas donde tiene incidencia el **Proyecto** de manera directa, obteniendo un área total delimitada de 866,117 ha.

Asimismo, para la delimitación del **AI** fue determinada como base los criterios establecidos en la Guía para la elaboración de Análisis de Riesgos del Sector Hidrocarburos (ARSH), misma que en su sección 5.3.2 indica que, tratándose de ductos, la descripción de zonas vulnerables, proximidades y de los componentes ambientales, se realizará en una franja de 800 metros a ambos lados del Derecho de Vía (DDV) y a lo largo de la trayectoria de éste, obteniendo un área total de 2,429 ha.

Caracterización y Análisis del Sistema Ambiental Regional:



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
1878-1923



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Aspectos abióticos:

- **Clima y fenómenos meteorológicos.** - El Regulado indicó que, de acuerdo, con la clasificación climática de Köppen, modificada por Enriqueta García y al conjunto de datos vectoriales climáticos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el tipo de clima del IA se divide en los siguientes:

Características de los climas en el Área de Influencia del Proyecto.		
Tipo o subtipo de clima	Símbolo	Descripción.
Semiseco Templado	Bsklw	De acuerdo con la <u>clasificación climática de Köppen</u> se denomina Bsk y agrupa a los climas semiáridos que tengan una temperatura media anual inferior a 18°C. Las precipitaciones pueden estar entre 200 y 500 mm aproximadamente
Templado Subhúmedo	C(w) (w)	El clima templado subhúmedo o templado monzónico, también llamado clima tropical de altitud es un clima de influencia monzónica, es decir, de verano lluvioso e invierno seco, que se encuentra en latitudes subtropicales y subecuatoriales. En la mayoría de los casos se presenta como un clima de montaña o de altitud.

- **Precipitación.** - De acuerdo con lo establecido por la INEGI, en las cartas temáticas consultadas, que establece la delimitación de los valores de precipitación a nivel nacional conforme a lo establecido por E. García, en la superficie del SAR, se presentan valores de precipitación entre 125 a los 1500 mm y 400 a los 900 mm, mientras que en el AI solo se presentan valores entre 400 a 500 mm de manera general.
- **Temperatura.** - En la mayor parte del AI se presentan valores de máxima anual que va de los 30°C a los 32 °C y una temperatura mínima anual que va de los -2°C a los 4°C.
- **Vientos.** - De acuerdo con la estación climatológica No.: 00013022 Pachuca, que actualmente se encuentra en operación, ubicada en el municipio del mismo nombre, en el estado de Hidalgo, los vientos en el AI del Proyecto se comportan de la siguiente manera:

Vientos en el AI del Proyecto		
Municipio	Promedio	Meses más ventosas
Tlaxcala	8.9km/h	Dura 8.5 meses, del 5 de febrero al 21 de octubre.
Villa de Tezontepec	9.3km/h	Dura 8.2 meses, del 12 de febrero al 18 de octubre.
Tolcayuca	9.9km/h	Dura 8.2 meses, del 10 de febrero al 16 de octubre.

- **Fenómenos climatológicos.** - De acuerdo con los datos del Servicio Meteorológico Nacional, en la región donde se localiza el Proyecto, no es susceptible de fenómenos climatológicos, tales como huracanes, tormentas tropicales o inundaciones.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- **Geología.** - La geología presente en el SAR está conformada de la siguiente manera:

Características de las provincias fisiográficas donde incide el SAR.		
Provincias fisiográficas	Subprovincias Fisiográficas	Sistema de topoformas
Eje Neovolcánico	Lagos y volcanes de Anáhuac	Llanura
		Lomerío

- **Litología.** Las características de las rocas en el AI se tienen:

Características Litológicas del AI del Proyecto	
Roca	Porcentaje
Ígnea extrusiva -Andesita	19.95
Basalto - Brecha volcánica básica	7.16
Volcanoclástico	6.98
Toba ácida	5.79
Basalto	2.53
Sedimentaria - Conglomerado	11.70
Suelo - Aluvial	42.31

- **Fallas y fracturas.** - De acuerdo con el INEGI, dentro de la superficie del SAR y sus áreas adyacentes no se observan fallas y/o fracturas geológicas que pongan en riesgo la integridad física de la infraestructura que conformará el sistema de transporte.
- **Sismicidad.** - De acuerdo con el Atlas de Riesgos del Estado de México, el sistema de transporte de Gas Natural se localizará en una zona B, clasificada como de baja a media sismicidad.
- **Vulcanismo.** - En los municipios de Temascalapa, Estado de México, Tezontepec y Tolcayuca, estado de Hidalgo, se encuentran fuera de zonas volcánicas, por lo que no inciden en la construcción del Gasoducto.
- **Edafología.** - La unidad edafológica presente en el Proyecto es de suelo dominante corresponde al Feozem, dedicado a la agricultura de temporal, así como áreas urbanas.
- **Hidrología superficial.** - En el AI del Proyecto, la hidrología superficial se compone por arroyos intermitentes y canales de riego. La Cuenca Hidrológica corresponde al Lago de Texcoco, la Subcuenca Hidrológica Pachuca-Cd de México y la Región Hidrológica Pánuco. Asimismo, acorde a lo manifestado por el Regulado no habrá afectaciones al componente, que la construcción e instalación del ducto será por el método de cruces direccionales.
- **Hidrología subterránea.** - De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para el Manejo de Agua Subterránea (SIGMAS) de la CONAGUA, el sistema de transporte de gas natural se localiza en 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Acuíferos: Actopan-Santiago de Anaya y Cuautitlán - Pachuca; cuyo principal uso del agua subterránea es el público urbano.

El **Regulado** señaló que el **Proyecto** no influirá en la hidrología subterránea, ya que en ningún momento tienen contacto con los niveles freáticos de la zona.

Aspectos bióticos

- **Flora.-** Que de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, la caracterización de la flora en el **SAR** se realizó con la información contenida en el conjunto de datos vectoriales de la carta de Uso del suelo y vegetación, escala 1:250 000, Serie VII (2018), de acuerdo al mismo en el **AI** del **Proyecto** el uso de suelo predominante es netamente el de Agrícola de Temporal.

Muestreo. A pesar de que el **AI** se encuentra altamente modificado (con respecto a su estado original), se procedió a realizar un muestreo para caracterizar la vegetación arrojando los siguientes resultados:

Flora presente en el Área de estudio.					
Nombre común	Orden	Familia	Genero	Especie	NOM059
Nopal	Caryophyllales	Cactaceae	Opuntia	ficus-indica	No incluida
Echeveria	Caryophyllales	Cactaceae	Cylindropuntia	imbricata	No incluida
Maleza	Solanales	Convolvulaceae	Cuscuta	indecora	No incluida

Con la recopilación de información, se constató que las especies identificadas no tendrán afectación en la construcción Gasoducto, por lo que no influirá en el desmote, ya que son zonas con fuerte impacto antropogénico. La flora descrita en dicho estudio no se encuentra con alguna protección en la NOM- 059 de la SEMARNAT.

Por otro lado, el listado de flora presente en el **SAR**, **AI** y área del **Proyecto** se encuentran en el Anexo 9. Estudio de Flora y Fauna, de la **MIA-R**.

Fauna. La metodología que se utilizó para el estudio faunístico fue de muestreo indirecto y de avistamiento para la toma de fotografías, con la finalidad de dar a conocer la fauna que pertenece a los municipios de Temascalapa, Tolcayuca y Tezontepec presentes a lo largo del área de Influencia. La siguiente tabla es de carácter informático, describe la fauna que se encuentra en la zona, sin embargo, en la visita a campo no se apreciaron fauna en el lugar donde se construirá el gasoducto.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Fauna en el Área del Proyecto				
Familia	Género	Especie	Nombre común	NOM059
Columbidae	Columba	livia	Paloma común	No incluida
Columbidae	Zenaida	macroura	Paloma huilota	No incluida
Ardeidae	Bubulcus	ibis	Garza ganadera	No incluida
Cathartidae	Cathartes	aura	Zopilote aura	No incluida
Tyranidae	Pyrocephalus	rubinus	Papamoscas cardenalito	No incluida
Hirundinidae	Hirundo	rustica	Colondrina tijereta	No incluida
Passeridae	Passer	domesticus	Corrión doméstico	No incluida
Fringillidae	Haemorhous	mexicanus	Pinzón mexicano	No incluida
Icteridae	Sturnella	magna	Pradero tortilla con chile	No incluida
Icteridae	Quiscalus	mexicanus	Zanate común	No incluida
Pynosomatidae	Sceloporus	Sceloporus aeneus	Lagartija espinosa llanera	No incluida
Pynosomatidae	Sceloporus	Sceloporus spinosus	Lagartija espinosa mexicana	No incluida
Bovidae	Ovis	Ovis aries	Borrego doméstico	No incluida

Así mismo, no se detectó presencia de fauna silvestre en listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección Ambiental de Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestres o por la Norma Internacional Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, debido a que se ha alterado el Sistema Ambiental original, causado en gran medida a la fuerte presión que el hombre ha ejercido con el desarrollo de sus actividades. Tampoco existen especies de interés científico, cinegético y comercial.

Paisaje. - De acuerdo con la valoración paisajista realizada por el **Regulado**, se puede concluir que el área del **Proyecto**, así como su **AI** y gran parte de su **SAR**, presenta un escenario modificado principalmente a la agricultura y ganadería, vialidades de terracería y de infraestructura industrial y de vivienda; por lo que la fragilidad del **SAR**, no tendrá incidencia de cambio visual en el ecosistema ya que la zona de desmonte para los gasoductos es pequeña, y no habrá afectación de gran impacto visual.

Medio socioeconómico. En cuanto al medio socioeconómico en donde se ubica al **Proyecto**, el **Regulado** realizó las siguientes conclusiones:

- El Sistema de transporte de gas natural incide en el municipio de Temascalapa en el Estado de México y en los municipios de Villa de Tezontepec y Tolcayuca en el estado de Hidalgo.
- La población se divide prácticamente por partes iguales entre hombres y mujeres.
- El grado de marginación se encuentra en una posición media.





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- Los servicios en la vivienda y la urbanización de los municipios muestran la disponibilidad de agua por red de distribución municipal, energía eléctrica y drenaje.
- Las principales actividades económicas donde incide el **Proyecto** destacan la agricultura, comercio e industrial.

Diagnóstico Ambiental:

Con base a la información recopilada y verificada en los recorridos de campo, la caracterización ambiental resultante de los aspectos ambientales, presenta impactos al suelo debido a la generación de residuos sólidos urbanos por parte de los habitantes de los municipios de Temascalapa, Tolcayuca y Villa Tiezontepec, ya que se constató que en la zona donde se ubicará el **Proyecto** y en áreas aledañas, se aprecia la presencia de residuos sólidos urbanos e impactos a la vegetación natural, principalmente por la existencia de zonas industriales de gran tamaño, así como tierras de cultivo, zona de asentamiento urbano, en el área de influencia del **Proyecto**, no hacen conciencia respecto a la importancia de segregar y disponer los residuos conforme a la normatividad aplicable, así mismo, la situación actual que presenta el suelo donde se ubicará el **Proyecto**, es un factor importante para la instalación del mismo, además de que se ocuparán áreas ya impactadas por las actividades industriales de la zona.

De tal manera que no existe ningún componente relevante y/o crítico con alto potencial de afectación por la realización del **Proyecto**, ya que el ecosistema se encuentra modificado por las actividades industriales y comerciales de la región y por la erosión característica de los ecosistemas modificados por la actividad humano, sin embargo, se deberá de trabajar con estricto apego a lo legislación y normatividad ambiental vigente, para evitar generar impactos ambientales que modifiquen ampliamente el paisaje natural de la zona en estudio; es por eso que mediante la presente Manifestación de Impacto Ambiental, se planea trabajar sustentablemente en las diferentes etapas del **Proyecto**.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional y estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
Preparación del Sitio						
Transporte de maquinaria y equipo. Mantenimiento a equipo y maquinaria.	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de vehículos para el transporte del personal.	• Las emisiones de gases serán por la operación de maquinaria, y aunque su efecto será compatible, se monitoreará la emisión de gases contaminantes a la atmósfera teniendo un adecuado mantenimiento de los equipos y maquinaria a emplear durante la obra.		X	
			• Se cuidará la adecuada operación y mantenimiento de los vehículos automotores.		X	
			• Se minimizarán las emisiones contaminantes provenientes de vehículos transportadores de materiales y por el uso de maquinaria y equipo por la apertura de zanjas o excavación. Solo se usarán vehículos en óptimas condiciones.		X	
			• Antes de iniciar las obras, se mantendrán los motores de los	X		

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).





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
			vehículos afinados y en condiciones óptimas de operación.			
Transporte de maquinaria y equipo. Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso.		Emisión de polvos y partículas.	• Circulación de los vehículos automotores a baja velocidad (20 km/h) dentro del área donde se desarrollará la obra civil y en los caminos de acceso.		X	
Transporte de maquinaria y equipo. Compactación del sitio.			• Se trabajará sobre derechos de vía que en su mayor parte es pavimento.	X		
Transporte de maquinaria y equipo.		Generación de ruido.	• El ruido ambiental se producirá por la acción de la maquinaria, vehículos de transporte de personal y transporte de material, principalmente; sus efectos serán temporales, breves, reversibles y de baja magnitud durante la obra civil del Proyecto .		X	
Mantenimiento a Vehículos. Mantenimiento a equipo y maquinaria utilizados.			• Ejecución del programa de mantenimiento a los equipos y vehículos que generen ruido.	X		
Excavación de zanja.		Compactación de suelo.	• Se mantendrá el material extraído por lo menos a 0.6 m de la orilla de la zanja. Si el espacio no lo permite se usarán medidas de retención adecuadas, para prevenir que el material extraído caiga a la excavación de nuevo.	X		
Limpieza y despalme en el derecho de vía. Nivelación del terreno.	Suelo	Generación de residuos.	• Durante la etapa de preparación del sitio se colocarán contenedores debidamente identificados para el almacenamiento temporal de los residuos y la disposición de estos se hará por medio de recolección, autorizada por el municipio correspondiente, así como de empresas autorizadas.			X
			• Antes de iniciar etapas del Proyecto se informará a los trabajadores acerca del contenido de los procedimientos y su responsabilidad en el cumplimiento de	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
ASC DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
			los lineamientos de protección al medio ambiente.			
			• No se aplicará ningún producto químico que impida el crecimiento vegetal.	X		
Limpieza y despalde en el derecho de vía.		Alteración de la estructura del suelo por la extracción de muestras de suelo.	• La vegetación retirada durante esta etapa se triturará y se esparcirá en áreas adyacentes para su rápida integración al suelo, dentro del área especificada como derecho de vía.		X	
Excavación de zanja. Mantenimiento a vehículos. Mantenimiento a equipo y maquinaria.		La remoción de la vegetación y de capa vegetal del suelo provocará una modificación en la estructura del mismo, provocando intemperización y posterior erosión.	• El mantenimiento de la obra incluye la observación y cuidado de los excavaciones para evitar efectos erosivos por el peso del personal.	X		
Inspección y vigilancia del derecho de vía.			• Se inspeccionará el trazo de la obra diariamente y después de cada lluvia.	X		
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso.			• Solo se circulará sobre derechos de vía de vialidades existentes.	X		
Limpieza y despalde en el derecho de vía.		Alteración de la vegetación para acceder a puntos de medición.	• Se capacitará y sensibilizará ambientalmente a los trabajadores como medidas preventivas de protección.	X		
		Alteración de la vegetación por maquinaria y personal.	• Definición del trazo por derechos de vía de vialidades existentes para evitar afectación a vegetación.	X		
Estudios Geotécnicos y mecánica de suelos.	Flora	Retiro de cubierta vegetal donde se realicen los sondeos.	• Definición del trazo por derechos de vía de vialidades existentes para evitar afectación a vegetación.	X		
Localización (levantamiento topográfico).		Eliminación de la cobertura vegetal para despejar la trayectoria. El despalde eliminará el contenido de materia orgánica en la capa	• Definición del trazo por derechos de vía de vialidades existentes para evitar afectación a vegetación.	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
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL RENOVADOR DEL PAÍS



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
		superficial del suelo.				
Capacitaciones a empleados que vayan a realizar la construcción.	Fauna	Estrés de la fauna local por la presencia del personal.	• Se capacitará y sensibilizará ambientalmente a los trabajadores como medidas preventivas de protección.	X		
Limpieza y despilme en el derecho de vía.		Reducción del hábitat de los especies que habitan en la zona.	• Recorridos de monitoreo y ahuyentamiento de fauna durante las actividades de preparación del sitio.	X		
Colocación de señalamientos y postes informativos. Colocación de señalización de Seguridad para la población.	Economía y empleo	Consumo de materiales y servicios locales.	• Información con comunidades aledañas sobre el inicio de obras.	X		
		Durante esta actividad se requerirá la contratación de personal, lo cual genera nuevos fuentes de empleo en la zona.	• Colocación de avisos por inicio de obra.		X	
Construcción						
Transporte de maquinaria y equipo.	Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de partículas y gases de combustión y ruido. Durante los trabajos de trazo y nivelación se generarán emisiones de polvos y partículas debido al movimiento de tierra.	• Circulación de los vehículos automotores a baja velocidad (20 km/h) dentro del área donde se desarrollará la obra civil y en los caminos de acceso.	X		
Apertura y excavación de la zanja.			• Minimizar las emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria a utilizar para la apertura de la zanja, respetando los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, de acuerdo a lo establecido en la NOM-041-SEMARNAT-2015.		X	
Transporte de maquinaria y equipo.			• Se cuidará que los vehículos automotores tengan el debido mantenimiento y los motores afinados y en condiciones óptimas de operación. Los vehículos que no cumplan los requisitos no podrán usarse durante las obras.	X		





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso.			Se trabajará sobre derechos de vía que en su mayor parte es pavimento.	X		
Transporte de maquinaria y equipo.		Emisión de gases de combustión, polvos, partículas y ruido del equipo utilizado para el traslado, carga y descarga de la tubería y equipo generará emisiones de gases de combustión, así como ruidos, polvos y partículas.	- Circulación de los vehículos automotores a baja velocidad (20 km/h) dentro del área donde se desarrollará la obra civil y en los caminos de acceso. - Minimizar las emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria a utilizar para la apertura de la zanja, respetando los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, de acuerdo a lo establecido en la NOM-041 SEMARNAT-2015.	X		
Operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo.			Se cuidará que los vehículos automotores tengan el debido mantenimiento y los motores afinados y en condiciones óptimas de operación. Los vehículos que no cumplan los requisitos no podrán usarse durante las obras.	X	X	
Limpieza y despalme en el derecho de vía.			Se trabajará sobre derechos de vía que en su mayor parte es pavimento.	X		
Doblado, alineado y soldadura.		Emisión de gases de combustión del equipo de doblado, carga y descarga, así como gases de soldadura.	Minimizar las emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria a utilizar para la apertura de la zanja, respetando los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, de acuerdo a lo establecido en la NOM-041 SEMARNAT-2015.		X	

A

A

C

U

J



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



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
Doblado, alineado y soldadura. Revestimiento de juntas soldadas.		Emisión de vapores a la atmósfera.	• Minimizar las emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria a utilizar para la apertura de la zanja, respetando los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible, de acuerdo a lo establecido en la NOM-041 SEMARNAT-2015.		X	
Transporte de maquinaria y equipo.		Emisiones de Ruido.	• Circulación de los vehículos automotores a baja velocidad (20 km/h) dentro del área donde se desarrollará la obra civil y en los caminos de acceso.	X		
Operación y mantenimiento de la maquinaria y equipo. Excavación de zanja			• Se cuidará que los vehículos automotores tengan el debido mantenimiento y los motores afinados y en condiciones óptimas de operación. Los vehículos que no cumplan los requisitos no podrán usarse durante las obras.	X		
Transporte de maquinaria y equipo.	Suelo	El tránsito de maquinaria y equipo podría generar contaminación de suelo por goteos o derrames de hidrocarburos.	• Los trabajos de mantenimiento a maquinaria y equipos serán realizados en talleres especializados fuera del área de influencia del Proyecto, con el objeto de evitar la contaminación del suelo por hidrocarburos.	X		
Relleno, compactación y nivelación.		Los trabajos de nivelación del terreno provocarán una modificación en la estructura del suelo, acelerando la	• Se mantendrá la tierra por lo menos a 0,6 m de la orilla de la excavación. Si el espacio no lo permite se usarán medidas de retención adecuadas para prevenir que la tierra caiga a la excavación de nuevo.	X		
Supervisión de actividad.		intemperización y erosión.	• Se inspeccionará el trazo de la obra diariamente después de la lluvia.	X		
Habilitación del derecho de vía o		Generación de residuos en los cortes del terreno.	• Se instalarán letrinas portátiles para los trabajadores que ejecuten las actividades de obra.	X		





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/1592/2023

Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
servidumbre de paso.			Se instalarán contenedores metálicos para el depósito de residuos, debidamente identificados y en buenas condiciones.	X		
Doblado, alineado y soldadura. Colocación de protección anticorrosiva. Soldadura a tuberías. Colocación de revestimiento de juntas soldadas.			- Las actividades y procedimientos para la aplicación de soldadura en la tubería se realizarán evitando dejar residuos de rebaba producto del desgaste de las caras de los tubos de acero y polietileno durante su instalación, unión y alineación. - Los residuos generados durante la etapa de construcción, así como los generados durante la etapa de operación y mantenimiento, se manejarán con apego a procedimientos, mismos que se almacenarán temporalmente y entregados a prestadores de servicios debidamente autorizados para el transporte y disposición de los residuos sólidos urbanos.	X		
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso.			Se colocarán señalamientos preventivos y restrictivos.	X		
Bajado de la tubería. Rellenos de la zanja. Construcción de obras especiales en cruces con vías de comunicación. Construcción de Estación de Medición, Regulación y Control, y válvulas de seccionamiento.			No se dejarán materiales o residuos dentro o cerca de los causes existentes.	X		
Excavación de zanja.		Con la excavación se provocará una modificación en la estructura del suelo, provocando	Se mantendrá la tierra por lo menos a 0,6 m de la orilla de la excavación. Si el espacio no lo permite se usarán medidas de retención adecuadas para prevenir que la tierra caiga a la excavación de nuevo.	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
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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
Supervisión de actividades.		intemperización y erosión.	• Se inspeccionará el trazo de la obra diariamente después de la lluvia.	X		
.Excavación de zanja. Rellenos de la zanja.		Erosión del suelo.	• Se mantendrá la tierra por lo menos a 0,6 m de la orilla de la excavación. Si el espacio no lo permite se usarán medidas de retención odecuadas para prevenir que la tierra caiga a la excavación de nuevo.	X		
Supervisión de actividades.			• Se inspeccionará el trazo de lo obra diariamente.	X		
Limpiezo y despalme en el derecho de vía.			• La vegetación retirada de las etapas de despalme se triturará y se esparcirá en áreas adyacentes para su rápida integración al suelo, dentro del área especificada como derecho de vía.		X	
Construcción de Estación de Medición, Regulación y Control, y válvulas de seccionamiento.			• Se prohíbe la invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en el Proyecto inicial.	X		
			• Al término de los trabajos de construcción, se dejará el terreno con las características físicas y químicas del suelo originales que permitan su recuperación.		X	
			• Implementar un Programa de Protección y Conservación de Suelos, con la finalidad de permitir la restauración de las zonas perturbadas ocasionadas por las actividades de despalme.			X
Limpieza y despalme en el derecho de vía. Pruebas no destructivas (ultrasonido y radiografiado).		Generación de residuos especiales generados por los sobrantes del material terrígeno.	• No se dejarán materiales o residuos dentro o cerca de los causes existentes.	X		
			• Se instalarán contenedores metálicos para el depósito de residuos, debidamente identificados y en buenas condiciones.	X		
			• No se dejarán materiales o residuos dentro o cerca de los causes existentes.	X		





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
			Los residuos generados durante la etapa de construcción, así como los generados durante la etapa de operación y mantenimiento, se manejarán con apego a procedimientos, mismos que se almacenarán temporalmente y entregados a prestadores de servicios debidamente autorizados para el transporte y disposición de los residuos sólidos urbanos.			
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso.			Se colocarán señalamientos preventivos y restrictivos.	X		
Excavación de zanja.		Compactación de suelos.	Se mantendrá la tierra por lo menos a 0,6 m de la orilla de la excavación. Si el espacio no lo permite se usarán medidas de retención adecuadas para prevenir que la tierra caiga a la excavación de nuevo.	X		
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso. Excavación de zanjas. Bajado de la tubería.		Alteración de la composición del suelo.	Se instalarán letrinas portátiles para los trabajadores que ejecuten las actividades de obra.	X		
Limpieza y despalme en el derecho de vía. Rellenos de la zanja. Pruebas no destructivas.	Flora	Eliminación de la cubierta vegetal y horizonte orgánico del suelo.	Durante esta etapa se asegurará que las especies de árboles existentes no sean impactadas negativamente.	X		
			Se trabajará sobre derechos de vía de calles y carreteras concurridos.	X		
		Afectaciones a la flora durante las maniobras del tendido.	Durante esta etapa se asegurará que las especies de árboles existentes no sean impactadas negativamente.	X		
			Se trabajará sobre derechos de vía de calles y carreteras concurridos.	X		
Limpieza y despalme en el derecho de vía.	Fauna	Movilidad de especies por la presencia de	Se capacitará y sensibilizará ambientalmente a los trabajadores como medidas preventivas de protección.	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
Año de
Francisco
VILLA
El revolucionario del campo



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
Pruebas no destructivas.		maquinaria y equipo en el área.	• Recorridos de monitoreo y ahuyentamiento de fauna durante las actividades de preparación del sitio.		X	
		Reducción del hábitat de las especies de la zona.	• Se capacitará y sensibilizará ambientalmente a los trabajadores como medidas preventivas de protección.	X		
			• Recorridos de monitoreo y ahuyentamiento de fauna durante las actividades de preparación del sitio.		X	
Excavación de zanja.		La presencia de zanjas afectará la movilidad de la fauna del área, actuando como barrera o trampa.	• Recorridos de monitoreo y ahuyentamiento de fauna durante las actividades de preparación del sitio.		X	
Transporte de maquinaria y equipo. Movilidad de trabajadores para la construcción.		Movilidad de especies por la presencia de maquinaria y personal.	• Recorridos de monitoreo y ahuyentamiento de fauna durante las actividades de preparación del sitio.		X	
		Eliminación de barrera para desplazamiento de fauna silvestre.	• Se trabajará sobre derechos de vía de calles y carreteras concurridas.	X		
			• Se capacitará y sensibilizará ambientalmente a los trabajadores como medidas preventivas de protección.	X		
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso.	Socioeconómico-Empleador	Generación de fuentes de empleo.	• Colocación de avisos por inicio de obra.	X		
Habilitación y construcción del gasoducto.	Interés Humano	Modificación en el paisaje.	• Con la implementación de actividades de plantación con especies nativas, se integrarán los sitios afectados más rápidamente con el paisaje circundante.			X
Rellenos de la zanja.	Hidrología	Los residuos producto de las nivelaciones podrían provocar modificación en la calidad del agua superficial.	• Se evitarán o minimizarán fugas de combustibles, lubricantes o materiales peligrosos, especialmente en áreas cercanas a drenajes o dentro de áreas de treinta metros de cualquier cuerpo de agua.		X	
Excavación de zanja.		Durante las	• Ejecución de Procedimientos para el manejo integral de residuos.	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
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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
		nivelaciones del terreno se podrían modificar los patrones de escurrimiento del predio.	• Instalación de contenedores herméticos para el almacenamiento temporal de residuos.	X		
Operación y mantenimiento de Vehículos.			• No se realizarán cargas de combustibles, lubricantes o manejo de sustancias peligrosas a menos de treinta metros de cualquier cuerpo de agua o drenaje.	X		
Construcción de Estación de Medición, Regulación y Control, y válvulas de seccionamiento.		Afectaciones a los patrones de escurrimiento por cambios en la estructura del suelo.	• Se debe garantizar que, tanto en el predio donde se ubicará la ERM como en los trayectos donde se instalará el gasoducto, se utilizarán materiales y se aplicarán procedimientos constructivos que no impidan la infiltración de agua de lluvia al subsuelo.	X		
Operación y Mantenimiento						
Transporte de maquinaria y equipo. Mantenimiento a los vehículos utilizados. Mantenimiento al City Gate. Mantenimiento a tubería y ERM.	Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de gases de combustión, así como ruidos, polvos y partículas.	• Ejecución del programa de mantenimiento a los vehículos de transporte.	X		
			• Circulación a baja velocidad dentro del derecho de vía.		X	
			• Ejecución del programa de mantenimiento a los equipos de combustión interna.	X		
			• Circulación a baja velocidad dentro del derecho de vía.		X	
Vigilancia del derecho de vía. Inspecciones.		Fuga de gas natural.	• Sistema de transporte enterrado a no menos de 1 m de profundidad.	X		
			• Sistema de protección catódica para protección anticorrosiva del ducto.	X		
			• Instalación de válvulas de seccionamiento.		X	
			• Plan atención a emergencias.			X
			• Programa de Vigilancia Ambiental.			X
Transporte de maquinaria y equipo.	Suelo	El tránsito de maquinaria y equipo podría generar contaminación de suelo por goteos o derrames de hidrocarburos.	• Ejecución del programa de mantenimiento a maquinaria y vehículos para evitar derrames de hidrocarburos.	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
ASO VI
Francisco VILLA
EL RECONQUISTADOR



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Obra o Actividad del Proyecto	Factor Ambiental Afectado	Impacto Ambiental Identificado	Medida	Tipo de Medida		
				P	M	C
Limpieza del área de trabajo. Supervisión del área. Operación del Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA).		Contaminación del suelo.	• Ejecución de Procedimientos para el manejo integral de residuos.	X		
			• Corrida de diablos conforme a NOM-007-ASEA-2016.	X		
			• Procedimiento para el manejo de residuos producto de las corridas de diablos.	X		
			• Instalación de contenedores herméticos para el almacenamiento temporal de residuos.	X		
Transporte de maquinaria y equipos. Mantenimiento a los vehículos utilizados.			• Ejecución del programa de mantenimiento a maquinaria y vehículos para evitar derrames de hidrocarburos.	X		
Operación del Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA). Sustitución de tramos de ducto (cuando aplique).	Flora	Se privilegiará el crecimiento de vegetación (pastizales herbáceas) en derechos de vía.	• Sistema de transporte enterrado a no menos de 1 m de profundidad.	X		
			• Sistema de transporte enterrado a no menos de 1 m de profundidad.	X		
			• Celajes diarios.		X	
			• Instalación de válvulas de seccionamiento.		X	
Operación del Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA). Sustitución de tramos de ducto (cuando aplique)	Fauna	Movilidad de especies por la presencia de maquinaria y equipo en el área. Desorientación con la presencia de vehículos.	• Sistema de transporte enterrado a no menos de 1 m de profundidad.	X		
			• Sistema de transporte enterrado a no menos de 1 m de profundidad.	X		
			• Celajes diarios.		X	
			• Instalación de válvulas de seccionamiento.		X	

P=Prevención; M=Mitigación; C=Compensación.

Plan de Vigilancia Ambiental (PVA). En las páginas 788 a la 791 del Capítulo VI de la MIA-R, 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 inspección con el personal





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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.

Seguimiento y Control. Para evidenciar el cumplimiento de las medidas de mitigación y de acuerdo con el 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 abandono de las instalaciones) del Proyecto, el cual está basado tanto en estándares y políticas internas como nacionales e internacionales.

Por lo antes expuesto, y con fundamento en el artículo 30, primer párrafo, de la LGEEPA, el Regulado indicó en la MIA-R, la descripción de los posibles aspectos del ecosistema que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el Proyecto, para las obras de 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 del REIA, ya que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

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

XII. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales regionales 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 de agricultura de temporal en las áreas donde se instalará el sistema de transporte, por lo que no existirá una afectación significativa que modifique la estructura del SAR y que pudiese poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210. Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 01 00 www.gob.mx/asea



2023
ASEA
Francisco VILLA
EL HENDIDO DEL PUERTO



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

el **Regulado** cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-R** y la **IA** presentada.

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

XIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del **REIA**, el **Regulado**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la **MIA-R**, 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-R**, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SAR** 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, la jerarquización de significancia, matrices de identificación de interacciones e identificación de impactos ambientales y componentes ambientales; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, fotografías satelitales, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-R** 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-R** del **Proyecto**, el **Regulado** realizará actividades altamente riesgosas por el manejo de 15,514.22 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

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.



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 CAMPO



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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 HAZOP (Hazard Operability Study) y ¿Qué pasa sí...? y la posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los radios de afectación para los siguientes escenarios planteados:

Clave del Escenario	Descripción
FT.A-TEM-01	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en estación de regulación y medición ERM - City Gate.
FT.A-TEM-02	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en estación de regulación y medición ERM alta presión (Tipo 01, 02, 03)
FT.A-TEM-03	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en estación de medición EM (Tipo 01)
FT.A-TEM-04	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en ducto de 12" de Ø API 5L grado X52
FT.A-TEM-05	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en ducto de 8" de Ø API 5L grado X42
FT.A-TEM-06	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en ducto de 6" de Ø API 5L grado X42
FT.A-TEM-07	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en ducto de 4" de Ø API 5L grado X42
FT.A-TEM-08	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en ducto de 3" de Ø API 5L grado X42
FT.A-TEM-09	Riesgo de incendio y/o explosión de gas natural en ducto de 2" de Ø API 5L grado X42

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del simulador ALOHA, son los siguientes:

Escenario	Radiación Térmica			Sobrepresión			Dispersión Tóxica		
	12.5-37.5 kW/m²	1.4 kW/m²	5kW./m²	0.5 psi	1.0 psi	3-10 psi	TLV15 min	IDLH	TLV 8 h
	ZARE	ZA	ZAR	ZA	ZAR	ZARE	ZA	ZAR	ZARE
FT.A-TEM-01	605.33m	274.32 m	389.53m	0 m	0 m	0 m	253.26m	55.77m	95.09m
FT.A-TEM-02	22.86m	10.97m	14.83m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m
FT.A-TEM-03	26.51m	11.88m	17.37m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m
FT.A-TEM-04	66.75 m	31.08m	42.97m	0 m	0 m	0 m	186.53 m	74.90m	98.74m
FT.A-TEM-05	115.16 m	45.7m	61.23m	0 m	0 m	0 m	115.16 m	45.7m	61.23 m
FT.A-TEM-06	71.32 m	32.91 m	46.63m	0 m	0 m	0 m	81.38 m	32.91 m	42.97m
FT.A-TEM-07	44.80m	21.03 m	29.26m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m
FT.A-TEM-08	32.00m	14.63m	21.02m	0 m	0 m	64m	0 m	0 m	0 m
FT.A-TEM-09	20.11 m	10.05m	12.80m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m

ZA= Zona de amortiguamiento; ZAR= Zona de alto riesgo; ZARE= Zona de alto riesgo a equipos.
TLV=Valores Límite Umbral; IDLH=peligro inmediato para la vida o la salud

Recomendaciones Técnico - Operativas



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 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

- Señalizar los equipos e instalaciones en función de si es prohibición, obligación, precaución e información como flujos, rutas de evacuación, salidas de emergencia tuberías, equipos, componentes, entre otros. Todo esto de acuerdo con lo establecido en las normas mexicanas:
 - NOM-007-ASEA-2016 Transporte de gas natural etano y gas asociado al carbón mineral por medio de ductos.
 - NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
 - NOM-026-STPS-2008. Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- Dar cumplimiento con el programa de manejo ambiental para la etapa de construcción de la parte general, aire, ruido, agua, aire, suelo, flora, fauna y manejo de residuos.
- Asegurar la instalación de accesorios y equipos certificados de acuerdo con la normatividad aplicable esta con la finalidad de contar con equipos de calidad y seguridad de lo instalado.
- Reforzar los mecanismos de Disciplina Operativa (Disponibilidad, Calidad, Comunicación y Cumplimiento) en los procedimientos operativos, de mantenimiento, seguridad y ambientales.
- Elaborar y ejecutar programa de capacitación y entrenamiento al personal operativo y de mantenimientos involucrado en el funcionamiento del presente **Proyecto**, con el objetivo de asegurar la competencia del personal en la ejecución de actividades, funciones y responsabilidades.
- Supervisión de los trabajos durante la construcción del sistema de transporte que asegure la calidad e intención de diseño del **Proyecto**.
- Documentación que avale la competencia técnica del personal de construcción e instaladores.
- Programa de mantenimiento y calibración aplicado para todos los componentes y equipos de la instalación, asegurando que no existan desviaciones de acuerdo a lo establecido en la intención del diseño y a las especificaciones del fabricante.
- Programas de inspección y verificación de los equipos y sus dispositivos de seguridad.
- Supervisión de los trabajos de mantenimiento.
- Desarrollo de protocolo de Respuesta a Emergencias del Sector Hidrocarburos





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- Desarrollo de los procedimientos y programas para atención a emergencias con apego al Protocolo de Respuesta a Emergencias del Sector Hidrocarburos
- Desarrollo de programa para la prevención de accidentes (PPA) describiendo las medidas y acciones de prevención contra los riesgos analizados.
- Establecimiento de mecanismos y flujos de comunicación de forma coordinada con las unidades de protección civil municipales y estatales para la atención de probables emergencias.
- Desarrollo de programa de simulacros de incendio basado en lo establecido en la NOM-002-STPS-2010 "Condiciones de seguridad- prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo". Esto con la finalidad de evaluar la capacidad de respuesta ante una emergencia y establecer controles adicionales en caso de ser necesario.
- En caso de existir modificaciones, ampliaciones y/o actualizaciones al **Proyecto**, se deberá realizar la actualización del presente ARSH desarrollado.

Los sistemas de seguridad y medidas preventivas definidos por el **Regulado** se mencionan a continuación:

Sistemas de Seguridad

Dentro del **Proyecto** contarán con los siguientes dispositivos para prevenir y mitigar los posibles accidentes:

- a) **Protección contra corrosión.** Todo el ducto de acero, así como la tubería aérea tanto de la estación de medición y regulación del punto de interconexión como de las casetas de medición y regulación de los usuarios, se protegerán con un primario y acabado adecuados para el ambiente de la zona. Las casetas serán prefabricadas y pintadas en la planta del fabricante.
- La protección que se instalará para evitar la corrosión de la tubería de acero y de las tuberías expuestas en el área de las casetas de medición y regulación será de dos tipos:
1. **Protección mecánica:** Para el control de corrosión externo, la tubería cuenta con un recubrimiento epóxico y será realizado en planta del fabricante; sólo se cubrirán en el sitio los accesorios y las soldaduras de campo. La protección que se instalará para evitar la corrosión de las tuberías expuestas en el área de la caseta de medición y regulación será mecánica
 2. **Protección catódica:** La protección catódica es el procedimiento electroquímico para proteger las estructuras metálicas enterradas o sumergidas contra la corrosión exterior, el cual consiste en





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

establecer una diferencia de potencial para que convierta a las estructuras metálicas en cátodo mediante el paso de corriente directa proveniente del sistema seleccionado.

- b) Accesorios y aditamentos.** De especificación conocida con los estándares y especificaciones de composición, fabricación y calidad aplicables
- c) Válvulas.** De acuerdo a los estándares o normas aprobadas dentro de la NOM-007-ASEA-2016.
- d) Válvulas de seccionamiento.** Espaciadas y de fácil acceso de tal manera que permitan minimizar el tiempo de cierre de una sección del sistema en caso de emergencia.
- e) Aterrizajes.** Todos los equipos de las casetas de medición, tanto en el punto de interconexión como de los usuarios aterrizados para evitar descargas por electricidad estática.
- f) Sistema SCADA.** Sistema automático de supervisión, control y adquisición de datos (Supervisory, Control and Data Acquisition - SCADA), que permite monitorear las condiciones de operación básicas (presión, flujo y temperatura). En el caso de la estación de medición y regulación del gasoducto un sistema SCADA tipo satelital, el cual permitirá monitorear las condiciones operativas en tiempo real, y en caso de que ocurra una condición anormal, se emitirán alarmas en la Central
- g) Sistema TALON:** Software que permite monitorear las condiciones operativas de los sistemas de distribución y transporte de Gas Natural (Presión, Temperatura, Volumen y Energía) a distancia, para envío a oficinas de GNN en Torreón, Coahuila.

Medidas Preventivas. Las medidas específicas que el **Regulado** manifestó son las siguientes:

- Capacitación del personal.
- Programa para atención de Contingencias Ambientales.
- Programa para restauración de afectaciones en caso de accidente.
- Programas de mantenimiento e inspecciones preventivas.
- Programa Interno de Protección Civil.

Por otra parte, GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., cuenta con un programa de seguridad, del cual se deriva una serie de actividades preventivas-correctivas para la eficiente operación del sistema para transporte de gas natural, las cuales se indican en la siguiente tabla:

Actividades de Seguridad	Frecuencia
Patrullaje de la franja de desarrollo del sistema.	Diario
Descarga de información en el sistema para promedios de medición de facturación.	Quincenal
Inspección, verificación y prueba de válvula registro de interconexión.	Mensual





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

Actividades de Seguridad	Frecuencia
Inspección y verificación de equipos e instrumentos de las ERMs.	
Inspección y verificación de equipos e instrumentos de los registros de seccionamiento.	
Monitoreo de emanaciones de gas natural en las instalaciones del cuarto de interconexión.	
Monitoreo de emanaciones de gas natural en las instalaciones de las ERMs.	
Monitoreo de emanaciones de gas natural en el interior de los registros de seccionamiento.	
Monitoreo de porcentaje de odorización en el sistema.	
Monitoreo de emanaciones de gas natural sobre la franja de desarrollo del sistema.	Trimestral
Inspección en el incremento de la clase de localización.	Anual

Verificación de Operación y Mantenimiento.

- Procedimientos de Operación y Mantenimiento.
- Señalamientos.
- Registros de vigilancia y patrullaje.
- Registros de inspección de los dispositivos de control de presión.
- Mantenimiento de registros.
- Registros de mantenimiento de válvulas.
- Control de corrosión externa.
- Registros de Inspección y mantenimiento a estación de regulación y medición.
- Documentación histórica y evaluación de la ingeniería.
- Programa y registros de capacitación y/o entrenamiento.

Verificación de Seguridad.

- Plan Integral de Seguridad y Protección Civil.
- Programa de Prevención de Accidentes y registros de simulacros.
- Programa para la prevención de daños.
- Programa de auxilio.
- Programa de recuperación.
- Educación al público.
- Investigación de fallas.
- Procedimientos de emergencias.

Atención a Emergencias.

Para la atención a emergencias, la promovente cuenta con procedimientos técnicos operativos, mismos que se encuentran actualizados y serán aplicados por parte del personal al momento de presentarse una situación de emergencia. Dichos procedimientos se indican a continuación:



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 HÉROE DE LOS CAMPOS



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- PO-OYM-MANTTO-02. Medición de 100 m de polarización.
- PO-OYM-MANTTO-04. Medición de resistividad del suelo.
- PO-OYM-MANTTO-05. Toma de potencial entre tubería y suelo.
- PO-OYM-MANTTO-06. Revisión de aislamiento eléctrico en camisas.
- PO-OYM-MANTTO-07. Revisión de aislamiento eléctrico.
- PO-OYM-MANTTO-08. Verificación de aislamiento en juntas.
- PO-OYM-MANTTO-09. Mantenimiento de celda de referencia.
- PO-OYM-MANTTO-10. Calibración de espesores en instalaciones superficiales.
- PO-OYM-MANTTO-11. Manejo e instalación de tuberías de acero.
- PO-OYM-MANTTO-12. Mantenimiento a estaciones de regulación y medición.
- PO-OYM-MANTTO-13. Mantenimiento a válvulas de seguridad.
- PO-OYM-MANTTO-14. Mantenimiento a válvulas reguladoras instaladas en la City Cate, ER y ERM (ITO-073).
- PO-OYM-MANTTO-16. Recubrimiento anticorrosivo a instalaciones superficiales.
- PO-OYM-MANTTO-17. Protección anticorrosiva en interfase suelo-aire.
- PO-OYM-MANTTO-18. Pintado de instalaciones.
- PO-OYM-MANTTO-19. Garantizar la señalización de la franja de desarrollo.
- PO-OYM-MANTTO-27. Medición de tierras físicas.
- PO-OYM-OPE-01. Activar tuberías que transportan gas natural.
- PO-OYM-OPE-02. Desactivar tuberías que transportan gas natural.
- PO-OYM-OPE-03. Incremento de la máxima presión de operación.
- PO-OYM-OPE-04. Decremento de la máxima presión de operación.
- PO-OYM-OPE-05. Vaciado de odorizante del tanque del proveedor al tanque local.
- PO-OYM-OPE-06. Trabajos cercanos a obras de terceros o instalaciones existentes.
- PO-OYM-OPE-07. Arranque y paro del sistema de suministro de gas.
- PO-OYM-OPE-08. Patrullaje de los sistemas de transporte.
- PO-OYM-OPE-09. Detección y localización de fugas.
- PO-OYM-OPE-10. Clasificación de Fugas de gas natural.
- PO-OYM-OPE-11. Manejo del software MP.



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



2023
Francisco VILLA
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/UCI/DGGPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

- PO-OYM-OPE-12. Prueba de detección de odorizante (Sniff).
- PO-OYM-OPE-13. Cierre de válvulas de corte automático y paros no intencionales.
- PO-OYM-OPE-14. Revisión del software del computador de flujo.
- PO-OYM-OPE-16. Alineación de gas desde gasoducto en ERM.
- PO-OYM-OPE-17. Inspección y pruebas de dispositivos de paro a control remoto.
- PO-OYM-OPE-18. Verificación del analizador de humedad.
- PO-OYM-OPE-19. Puesta en marcha (Gas In).
- PO-OYM-OPE-20. Corrida de diablo de inspección geómetra.
- PO-OYM-OPE-22. Instalación de ánodos galvánicos tipo continuo, poste de monitoreo y cupones en las estaciones.

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 de su 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 SAR. 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 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



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 MANIFIESTO 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

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

1. La propuesta de **SAR** presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema y área de influencia del **Proyecto**, durante el tiempo previsto para la 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, de mitigación y compensación, así como su **PMA**, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales 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, 13, 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-003-SEMARNAT-1997**, **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-042-SEMARNAT-2003**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, **NOM-081-SEMARNAT-1994**, **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, **NOM-161-SEMARNAT-2011**, **NOM-165-SEMARNAT-2013**, **NOM-007-ASEA-2016**, **NOM-009-ASEA-2017**, **POEGT**, **POETEM**, **POETEH**, **POETRVTEH**, **PMDU** de Temascalapa, **PMD** de Villa de Tezontepec, **PMD** de Tolcayuca; 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; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta **DGGPI**, determina que el **Proyecto**, objeto 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
FRANCISCO
VILLA
EL RENOVADOR 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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 Transporte de Acceso Abierto Proyecto Temascalapa", con pretendida ubicación en el municipio de Temascalapa, Estado de México y en los municipios de Tolcayuca y Villa de Tezontepec, en el estado de Hidalgo.

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-R**, la **IA** y el **ER**.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de 02 años y 11 meses para la preparación del sitio y construcción y de 30 años para la operación y mantenimiento del Proyecto.

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



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



2023
ASC DE
Francisco VILLA
EL NACIONALISMO 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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, deberá presentar en el término de **60 días hábiles** 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**.

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**.



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/UCI/DGGPI/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

CUARTO.- De conformidad con el artículo 35, último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el Proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del Proyecto 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 el transporte de gas natural que prevean actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I, de la LGEEPA y 5o, incisos C) y D) fracción VII, del REIA.

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



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



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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.

Para dicha autorización deberá presentar en la identificación de peligros y análisis de riesgos el documento basado en ingeniería aprobada para construcción y planos como quedo construido (as-built).

OCTAVO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas^[2] 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

^[2] 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).





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio 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-R**, el **ER** y la **IA**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

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



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210. Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 01 00 www.gob.mx/asea



2023
Año de
Francisco VILLA
El pueblo organiza al ejército



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

manifestación de impacto ambiental, la Secretaría (en este caso la **AGENCIA**) podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **Regulado** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGPI** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R**, 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 **SAR** 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-R**, 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 el artículo 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, párrafo segundo, fracción III del **REIA** que establece; *Los proyectos que impliquen **la realización de actividades consideradas altamente riesgosas** 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 **Proyecto** en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la **MIA-R** y el **ER**;*





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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 al municipio de Temascalapa, en el Estado de México y los municipios de Tolcayuca y Villa de Tezontepec, en el estado de Hidalgo, 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



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 TERRIBLE COME EL PLAZO



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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

de la LGEEPA. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a la USIVI con copia de conocimiento preferentemente digital a esta DGGPI.

4. Ejecutar el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas, así como la plantación de especies nativas mencionada, 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. 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) Invadir 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 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





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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

cualquier tipo de material, sustancia o residuo contaminante y/o tóxico que puede alterar las condiciones de escorrentías.

6. 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.
7. 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.

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*.



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 RECONSTRUCTOR 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

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

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del Proyecto, así como en su área de influencia, la DGGPI 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.

DÉCIMO SEXTO.- El Regulado deberá mantener en el sitio del Proyecto copias respectivas del expediente, de la propia MIA-R, 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. José de Jesús Meza Muñiz, en su carácter de Representante Legal de la empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., con fundamento en el artículo 19, párrafo segundo de la LFPA.



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 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/1592/2023
Ciudad de México, a 30 de junio de 2023

DÉCIMO NOVENO.- Notifíquese la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 de la LFPA, 167 Bis de la LGEEPA y demás correlativos al **C. José de Jesús Meza Muñiz**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**

ATENTAMENTE

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.
Lic. 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: ISEM2022C0099
Bitácora: 09/DLA0273/05/22
Folios: 090968/06/22, 093386/07/22
y 0116086/05/23

ALDS / CPRG / CM3 / 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
ASO DE
Francisco VELA
EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

SIN TEXTO