

ACUSE

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN
COMERCIAL

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UCSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

RECIBI 8-SEPT-23

JOSÉ DE JESÚS MEZA MUÑIZ

PRESENTE

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



Bitácora: 09/DLA0237/03/22

Expediente: 26SO2022G0007

Folios: 085867/03/22 y 0110468/03/23

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 Distribución de Gas Natural en la Zona Geográfica Sonora (Nogales)", (Proyecto) presentado por la empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., con pretendida ubicación en el municipio de Nogales, en el estado de Sonora.

RESULTANDO:

1. Que el 17 de marzo de 2022, ingresó ante esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA), y se turnó a esta Dirección General de Gestión Comercial (DGCC), el escrito con número GNN-ZCson_Nog-IER-0102022 de fecha 01 de febrero del mismo año, mediante el cual el Regulado presentó la MIA-R y el ER del Proyecto para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave 26SO2022G0007.
2. Que el 24 de marzo de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, párrafo tercero, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), se publicó a través de



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



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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

la Gaceta Ecológica ASEA número **ASEA/12/2022** el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del del 17 al 23 de marzo de 2022, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

3. Que el 01 de abril de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGGC** integró el expediente del **Proyecto** y conforme al artículo 34, primer párrafo, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
4. Que el 31 de marzo de 2022, mediante el escrito con número GNN-ASEA-ZGS_Nog-PUB-30032022 de fecha 30 del mismo mes y año, el **Regulado** presentó la **Página 03** del periódico "**El Imparcial**" del día 19 de marzo de 2022, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, párrafo tercero, fracción I, de la **LGEEPA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26, fracción III del **REIA**.
5. Que el 29 de noviembre de 2022, derivado del análisis del contenido de la **MIA-R** y el **ER** del **Proyecto**, y con base en lo estipulado en los artículos 35 Bis de la **LGEEPA** y 22 del **REIA**, esta **DGGC** solicitó al **Regulado** Información Adicional (**IA**), mediante oficio **ASEA/UGSIVC/DGGC/12861/2022**. El cual fue notificado el día 16 de diciembre de 2022.
6. Que el 27 de marzo de 2023, el **Regulado** ingresó el escrito con número GNN-ASEA-ZGSon_Nog-IA-24032022 de fecha 24 del mismo mes y año; mediante el cual ingresó la **IA** requerida por esta **DGGC**, conforme a lo indicado en el Resultando inmediato anterior.
7. Que el 30 de marzo de 2023, mediante oficio **ASEA/UGSIVC/DGGC/2881/2023**, esta **DGGC** notificó al **Regulado** la ampliación del plazo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) por un periodo adicional de hasta 60 días hábiles.
8. Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente, conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**RIASEA**), la **LGEEPA** y su **REIA**, y



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**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

CONSIDERANDO:

- I. Que el **Regulado** se dedica a la distribución de gas natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos, la cual es de exclusiva jurisdicción federal, misma que es competencia de esta **AGENCIA**, de conformidad con la definición señalada en el artículo 3o, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**LASEA**), en correlación con el artículo 95 de la Ley de Hidrocarburos (**LH**).

En este tenor, el **C. José de Jesús Meza Muñiz** acredita las facultades de representación legal del **Regulado** mediante copia certificada del instrumento notarial 224, de la notaría 66 de la ciudad de Torreón, en el estado de Coahuila.

- II. Que esta **DGGC** es competente para analizar, evaluar y resolver la petición presentada por el **Regulado**, con fundamento en los artículos Décimo Noveno Transitorio, segundo párrafo, del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013; 1o, 2o, 3o, fracciones VIII y XI, 4o, 5o, fracción XVIII y 7o, fracción I de la **LASEA**; 4, fracción XXVII, 18, fracción III y 37, fracciones V y XXIII del **RIASEA**.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el Proyecto, éste es de competencia federal en materia de evaluación 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 5, incisos C) y D), fracción VII del **REIA**.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **Regulado** presentó una **MIA-R** y **ER** para solicitar la autorización del Proyecto, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en la fracción III del artículo 11 del **REIA**.



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 Plan de la Nación



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- 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/12/2022 del 24 de marzo 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 07 de abril de 2022 y durante el periodo del 25 de marzo al 07 de abril de 2022 no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-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 DGGC determina que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta DGGC procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R y el ER del Proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Antecedentes

El Regulado manifestó en la MIA-R y en la IA, que los antecedentes del Proyecto son los siguientes:

- a) El Regulado manifestó que pretende integrar, dentro de una sola autorización, un Sistema de Transporte de Gas Natural, para usos propios, existente y previamente autorizado en materia de impacto ambiental, y una nueva ampliación del mismo, para el cual presentó la siguiente tabla:

No. de Resolutivo	Tipo de Trámite	Fecha	Características de la autorización
S.G.P.A./DGIRA.DEI.0428.05 Clave: 26SO20004G0015	Autorización MIA-P	16 de febrero de 2005 Vigencia: 15 años para	Construcción y operación de un sistema de distribución con tuberías de polietileno de alta





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

No. de Resolutivo	Tipo de Trámite	Fecha	Características de la autorización
Nombre del Proyecto: "Construcción y Operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural, para Usos Propios, en la Ciudad de Nogales, Sonora".		todas las etapas.	densidad de 10", 8", 6", 4", 3" y 2", con una longitud total de 19 232.15 m. - Construcción y operación de una CityGate. - Gasoducto de 6" AC de 97.92 m, para interconexión de la City Gate con el ducto proveedor del energético.
ASEA/UGI/DGGC/A/1300/2016	Cambio de Titularidad	24 de noviembre de 2016	Cambio de titularidad del Resolutivo S.G.P.A./DGIRA.DEI.042805 a favor de Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.
ASEA/UGSIVC/DGGC/10875/2019	Ampliación de Plazos	13 de noviembre de 2019 Nueva Vigencia: 15 años para OyM, feneciendo el 25 de febrero de 2035.	- Ampliación de plazo para las etapas de operación y mantenimiento, por 15 años adicionales contados a partir del vencimiento del plazo establecido en el resolutivo S.G.P.A./DGIRA.DEI.042805. - Cambio de nombre del Proyecto de "Construcción y Operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural, para usos propios, en la ciudad de Nogales, Sonora" a "Sistema de Distribución de Gas Natural de la Zona Geográfica de Sonora (Nogales)", toda vez que este sistema se encuentra dentro de dicha zona geográfica.

OyM: Operación y Mantenimiento.

b) El **Regulado** manifestó que las características del proyecto actualmente autorizado son las siguientes:

Características de la red de distribución autorizada.	
Tubería	Longitud (m)
Gasoducto de H.D.P.E. DN 250 mm (10")	6,531.68
Gasoducto de H.D.P.E. DN 200 mm (8")	2,650.00*
Gasoducto de H.D.P.E. DN 150 mm (6")	3,050.00
Gasoducto de H.D.P.E. DN 100 mm (4")	3,536.65
Gasoducto de H.D.P.E. DN 75 mm (3")	1,568.43
Gasoducto de H.D.P.E. DN 50 mm (2")	1,895.39
Tubería de Acero al Carbón API 5L Grado B, cédula 80 de 6" ON	97.92
Total	19,330.07

*De los 2,650 m autorizados, solo se construyeron 2,532.49 m

Con base a lo que se indica en la tabla anterior, actualmente GNN cuenta con la autorización para instalar **19,330.07 m** (de los cuales solo se construyeron 19,212.56 m), de tubería en polietileno de alta



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



2023
Año al
Francisco VILLA
EN EL CENTENARIO DE SU NACIMIENTO



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

densidad en diámetros de 10", 8", 6", 4", 3" y 2", así como una City Gate un Gasoducto de 6" AC para la interconexión de la City Gate con el ducto proveedor del energético, mismas que se encuentran construidos y operando.

El **Regulado** ingresó en el Anexo 4. *Cronología Regulatoria de la IA*, las autorizaciones y los documentos ingresados ante la Comisión Reguladora de Energía (CRE), indicando que el mismo se encuentra relacionada con los antecedentes antes mencionados, para lo cual y con fines de dar mayor soporte documental y comprensión del expediente del Sistema de Transporte de Gas Natural, para usos propios que pretende integrar al **Proyecto**, indicó que el Título de Permiso: G/156/TUP/2004, mediante el cual se autorizó el "Transporte de Gas Natural para usos propios en la Modalidad de Sociedad de Autoabastecimiento", ya no se encuentra vigente, derivado de la Terminación anticipada del Permiso, mediante el Oficio No. SE/CGGN/22401/2015 de fecha 16 de diciembre de 2015. Por lo anterior, y en virtud de que el **Regulado** solicitó la ampliación de la Zona Geográfica de Sonora del Permiso de Distribución de Gas Natural por medio de Ductos G/014/DIS/97, a fin de ampliar el polígono del centro de población de Hermosillo e incorporar los centros de población de: Puerto Peñasco, Nogales, Agua Prieta, Puerto Libertad y Yavaros, todos en el estado de Sonora, mediante el cual se incluye el **Proyecto**. En ese sentido, mediante la Resolución número RES/627/2017, la CRE autorizó la modificación del Permiso G/014/DIS/97, otorgado a Gas Natural del Noroeste, S.A. de CV., en lo relativos a la delimitación de la zona geográfica antes descrita.

El **Regulado** presentó en la IA, el grado de cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos para la autorización anteriormente citada, respecto al proyecto que solicita su integración.

Descrito lo anterior, esta **DGGC** procede a la evaluación en Materia de Impacto Ambiental de la integración de un sistema de distribución, antes Sistema de Transporte de Gas Natural, para usos propios (*Construcción y Operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural, para Usos Propios, en la Ciudad de Nogales, Sonora*), así como de las ampliaciones correspondientes al **Proyecto**, ubicados en el municipio de Nogales, en el estado de Sonora.

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



Bulevard 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**
DÍA NACIONAL DEL PUEBLO



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGSC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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 **ampliación** de una **sistema de distribución de gas natural** integrando los tramos de red previamente autorizado en materia de impacto ambiental, en el municipio de Nogales, mediante el **oficio resolutivo S.G.P.A./DGIRA.DEL.0428.05** de fecha **16 de febrero de 2005**, incluyendo una **ampliación de 23,480.07 metros lineales de tuberías de polietileno de alta densidad de distintos diámetros** a los tramos de red previamente autorizados, conformando un total de red de **42,692.64 metros**.

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

VIII. Que la **fracción II** del artículo 13 del **REIA** impone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, que someta a evaluación, una **descripción del Proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en el **Capítulo II** de la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**, de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en **integrar en una sola autorización en materia de impacto ambiental el sistema de distribución ya existente y previamente autorizado, incluir una nueva ampliación de la red por una longitud total de 23,480.07 m, en polietileno de alta densidad, el cual presenta las siguientes características:**

- a) El **Regulado** señaló que: *"Para el abastecimiento del gas natural al sistema de distribución, se tiene un registro de interconexión con el ducto proveedor en las coordenadas 31° 19' 57.68" N y 110° 58' 17.96" O, el cual es el punto de interconexión de la City Gate Nogales (actualmente en operación), de donde se desprenden los ramales principales para la distribución de gas natural hacia los usuarios finales."*
- b) El **Regulado** describió en el **Anexo 1. Planos Proyecto Autorizado de la IA**, el **estatus actual del proyecto autorizado**, así como del **nuevo alcance a desarrollar, de acuerdo con las siguientes tablas:**

Características de la ampliación del Sistema de distribución.	
Tubería	Longitud (m)
Gasoducto de H.D.P.E. DN 150 mm (6")	339.38
Gasoducto de H.D.P.E. DN 100 mm (4")	7,108.60
Gasoducto de H.D.P.E. DN 75 mm (3")	2,691.42
Gasoducto de H.D.P.E. DN 50 mm (2")	12,600.14
Gasoducto de H.D.P.E. DN 32 mm (1 ¼")	16290
Gasoducto de H.D.P.E. DN 25 mm (1")	68.04
Gasoducto de H.D.P.E. DN 20 mm (¾")	509.59
Total	23,480.07





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DCGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Con base en la tabla anterior, se solicita la ampliación de 23,480.07 m para un total de 42,692.64 como Proyecto Integral a evaluar en la presente Manifestación de Impacto Ambiental.

Características de la red de distribución (autorizada más la ampliación).	
Tubería	Longitud (m)
Gasoducto de H.D.P.E. DN 250 mm (10")	6,531.68
Gasoducto de H.D.P.E. DN 200 mm (8")	2,532.49
Gasoducto de H.D.P.E. DN 150 mm (6")	3,389.38
Gasoducto de H.D.P.E. DN 100 mm (4")	10,645.25
Gasoducto de H.D.P.E. DN 75 mm (3")	4,259.85
Gasoducto de H.D.P.E. DN 50 mm (2")	14,495.53
Gasoducto de H.D.P.E. DN 32 mm (1 1/4")	260.82
Gasoducto de H.D.P.E. DN 25 mm (1")	68.04
Gasoducto de H.D.P.E. DN 20 mm (3/4")	509.59
Total	42,692.64

El Regulado presentó un cuadro comparativo del proyecto autorizado con lo que se pretende ampliar e integrar en este Proyecto:

Característica	Material	Autorizado	Ampliación	Diferencia %	Comentarios
Longitud del Gasoducto 10" (km.)	Polietileno HD	6.532	0	0	Ninguna
Longitud del Gasoducto 8" (km.)	Polietileno HD	2.650	0	0	De los 2,650 m autorizados solo se construyeron 2,532.49 m
Longitud del Ramal 6" (km.)	Polietileno HD	3.050	0.339	11.13	Ninguna
Longitud del Ramal 4" (km.)	Polietileno HD	3.537	7.109	201.00	Ninguna
Longitud del Ramal 3" (km.)	Polietileno HD	1.568	2.691	171.60	Ninguna
Longitud del Ramal 2" (km.)	Polietileno HD	1.895	12.600	664.78	Ninguna
Longitud del Ramal 1 1/4" (km.)	Polietileno HD	0.000	0.163	100	Ninguna
Longitud del Ramal 1" (km.)	Polietileno HD	0.000	0.068	100	Ninguna
Longitud del Ramal 3/4" (km.)	Polietileno HD	0.000	0.510	100	Ninguna
Longitud de la interconexión (km.)	Acero al carbón	0.09792	0.000	0	Ninguna
CityGate	-	1	0	0	Ninguna
Válvulas de seccionamiento	-	36	4	11.11	Ninguna
Cruces direccionales	-	9	7	77.78	Ninguna
Estaciones de Regulación	-	0	0	0	Ninguna
Estaciones de Regulación y Medición	-	15	180	1200	Ninguna
Longitud Total (km.)	-	19.33	23.48	121.47	Ninguna
Superficie de la franja de desarrollo del sistema (ha).	-	0.967	1.174	121.47	Ninguna





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, EFICIENCIA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- c) El **Regulado** presentó en el *Anexo 3. Coordenadas Puntos de Inflexión de la IA*, ya que dada la extensión y complejidad de la **red de gas natural** no se incluye la totalidad de las coordenadas de los puntos de inflexión correspondientes a los **gasoductos principales**, distribuidos en el municipio que abarca el **Proyecto**. En este mismo contexto, la red de distribución de Gas Natural se complementará con la instalación y operación de válvulas de seccionamiento, acometidas y las Estaciones de Regulación y Medición (ERM's), mismas que se indican a continuación:

Válvulas de Seccionamiento			
No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM
			Datum: WGS84 Región: 12R
			X Y
1	V.S. #01	0+031A	
2	V.S. #02	2+770A	
3	V.S. #03	5+538A	
4	V.S. #04	6+635A	
5	V.S. #05	0+072B	
6	V.S. #06	0+626B	
7	V.S. #07	0+980B	
8	V.S. #08	1+271 B	
9	V.S. #09	2+006B	
10	V.S. #10	2+475B	
11	V.S. #11	DISPARO	
12	V.S. #12	0+021. C	
13	V.S. #13	0+030D	
14	V.S. #14	0+028.7F	
15	V.S. #15	0+032.7G	
16	V.S. #16	0+020H	
17	V.S. #17	0+028I	
18	V.S. #18	DISPARO	
19	V.S. #19	0+051.65J	
20	V.S. #20	0+541.6K	
21	V.S. #21	2+684.2 L	
22	V.S. #22	0+019.5 U	
23	V.S. #23	0+031T	
24	V.S. #24	0+028M	
25	V.S. #25	0+015O	
26	V.S. #26	0+021.6 P	
27	V.S. #27	0+015 R	
28	V.S. #28	0+037.5 V	
29	V.S. #29	0+759 W	
30	V.S. #30	0+023Y	
31	V.S. #31	0+310.AB	
32	V.S. #32	DISPARO	
33	V.S. #33	0+014AE	
34	V.S. #34	0+013 AI	
35	V.S. #35	1+916.6 AI	
36	V.S. #36	2+717 AI	

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
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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

Válvulas de Seccionamiento				
No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R	
			X	Y
37	V.S. #37	3+068AI		
38	V.S.#38	0+009AJ		
39	V.S.#39	0+033AQ		
40	V.S.#40	0+634AO		

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R	
			X	Y
Coordenadas usuarios finales				

Coordenadas usuarios finales

1	C-1	Acometida	
2	C-2	Acometida	
3	C-3	Acometida	
4	C-4	Acometida	
5	C-5	Acometida	
6	C-6	Acometida	
7	C-7	Acometida	
8	C-8	Acometida	
9	C-9	Acometida	
10	C-10	Acometida	
11	C-11	Acometida	
12	C-12	Acometida	
13	C-13	Acometida	
14	C-14	Acometida	
15	C-15	Acometida	
16	C-16	Acometida	
17	C-17	Acometida	
18	C-18	Acometida	
19	C-19	Acometida	
20	C-20	Acometida	
21	C-21	Acometida	
22	C-22	Acometida	
23	C-23	Acometida	
24	C-24	Acometida	
25	C-25	Acometida	
26	C-26	Acometida	
27	C-27	Disparo	
28	C-28	Acometida	
29	C-29	Acometida	
30	C-30	Disparo	
31	C-31	Acometida	
32	C-32	Acometida	
33	C-33	Acometida	
34	C-34	Acometida	
35	C-35	Acometida	



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.

Teléfono: 55 91 26 01 00 www.gob.mx/asea



2023
AÑO DE
Francisco
VILA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM	
			Datum: WGS84 Región: 12 R	
			X	Y
36	C-36	Acometida		
37	C-37	Acometida		
38	C-38	Acometida		
39	C-39	Acometida		
40	C-40	Acometida		
41	C-41	Acometida		
42	C-42	Disparo		
43	C-43	Disparo		
44	C-44			
45	C-45			
46	C-46	Disparo		
47	C-47	Acometida		
48	C-48	Disparo		
49	C-49	Acometida		
50	C-50	Acometida		
51	C-51	Disparo		
52	C-52	Disparo		
53	C-53	Acometida		
54	C-54	Acometida		
55	C-55	Acometida		
56	C-56	Acometida		
57	C-57	Acometida		
58	C-58	Acometida		
59	C-59	Disparo		
60	C-60	Acometida		
61	C-61	Acometida		
62	C-62			
63	C-63			
64	C-64			
65	C-65	Disparo		
66	C-66	Acometida		
67	C-67	Disparo		
68	C-68	Disparo		
69	C-69	Acometida		
70	C-70	Acometida		
71	C-71	Disparo		
72	C-72	Acometida		
73	C-73	Acometida		
74	C-74	Acometida		
75	C-75	Acometida		
76	C-76	Acometida		
77	C-77	Acometida		
78	C-78	Acometido		
79	C-79	Acometida		
80	C-80	Acometida		



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R	
			X	Y
81	C-81	Acometida		
82	C-82	Acometida		
83	C-83	Acometida		
84	C-84	Acometida		
85	C-85	Acometida		
86	C-86	Acometida		
87	C-87	Acometida		
88	C-88	Acometida		
89	C-89	Acometida		
90	C-90	Disparo		
91	C-91	Acometida		
92	C-92	Acometida		
93	C-93	Acometida		
94	C-94	Acometida		
95	C-95	Acometida		
96	C-96	Disparo		
97	C-97	Acometida		
98	C-98	Acometida		
99	C-99	Acometida		
100	C-100	Acometida		
101	C-101	Acometida		
102	C-102	Acometida		
103	C-103	Acometida		
104	C-104	Acometida		
105	C-105	Acometida		
106	C-106	Acometida		
107	C-107	Acometida		
108	C-108	Acometida		
109	C-109	Disparo		
110	C-110	Acometida		
111	C-111	Acometida		
112	C-112	Acometida		
113	C-113	Acometida		
114	C-114	Acometida		
115	C-115	Acometida		
116	C-116	Acometida		
117	C-117	Acometida		
118	C-118	Acometida		
119	C-119	Acometida		
120	C-120	Acometida		
121	C-121	Acometida		
122	C-122	Acometida		
123	C-123	Acometida		
124	C-124	Acometida		
125	C-125	Acometida		

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, EFICIENCIA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R	
			X	Y
126	C-126	Acometida		
127	C-127	Acometida		
128	C-128	Acometida		
129	C-129	Acometida		
130	C-130	Acometida		
131	C-131	Acometida		
132	C-132	Acometida		
133	C-133	Disparo		
134	C-134	Disparo		
135	C-135	Acometida		
136	C-136	Disparo		
137	C-137			
138	C-138			
139	C-139	Disparo		
140	C-140	Acometida		
141	C-141	Acometido		
142	C-142	Acometida		
143	C-143	Acometida		
144	C-144	Acometida		
145	C-145	Acometida		
146	C-146	Acometida		
147	C-147	Acometida		
148	C-148	Acometida		
149	C-149	Acometida		
150	C-150	Acometida		
151	C-151	Acometida		
152	C-152	Acometida		
153	C-153	Acometida		
154	C-154	Acometida		
155	C-155	Acometida		
156	C-156	Acometida		
157	C-157	Acometida		
158	C-158	Acometida		
159	C-159	Acometida		
160	C-160	Disparo		
161	C-161	Acometida		
162	C-162	Acometida		
163	C-163	Disparo		
164	C-164	Acometida		
165	C-165	Acometida		
166	C-166	Acometida		
167	C-167	Acometida		
168	C-168	Acometida		
169	C-169	Disparo		
170	C-170	Acometida		

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R	
			X	Y
171	C-171	Acometida		
172	C-172	Acometida		
173	C-173	Acometida		
174	C-174	Acometida		
175	C-175	Acometida		
176	C-176			
177	C-177	Acometida		
178	C-178	Acometida		
179	C-179	Acometida		
180	C-180	Disparo		
181	C-181	Disparo		
182	C-182	Acometida		
183	C-183	Disparo		
184	C-184	Acometida		
185	C-185	Acometida		
186	C-186	Acometida		
187	C-187	Disparo		
188	C-188	Acometida		
189	C-189	Acometida		
190	C-190	Acometida		
191	C-191	Acometida		
192	C-192	Acometida		
193	C-193	Acometida		
194	C-194	Acometida		
195	C-195	Acometida		

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

- d) **Cruces Especiales.** El Regulado señaló que para la instalación de la red de distribución de gas natural se realizarán los siguientes cruces, mediante la técnica de perforación direccional:

No.	Descripción	Cadenamamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R		Medidas de Seguridad
			X	Y	
Cruces especiales (Líneas de Transmisión)					
1	UB-CR-LTR-01	0+697J			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 10"ø pe 3408 HD.
2	UB-CR-LTR-02	Acometida			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 2"ø pe 3408 HD.
3	UB-CR-LTR-03	0+527V			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 2"ø pe 3408 HD.
4	UB-CR-LTR-05	0+538AE			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 2"ø pe 3408 HD.
5	UB-CR-LTR-06	0+352AF			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 2"ø pe 3408 HD.



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



2023
Año del
**Francisco
VILLA**



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12 R		Medidas de Seguridad
			X	Y	
6	UB-CR-LTR-09	0+686.90AQ			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 4"ø pe 3408 HD.
7	UB-CR-LTR-10	1+194.50AQ			Cruzamiento subterráneo con tubería conductora de 4"ø pe 3408 HD.

- e) El **Regulado** describió la superficie de afectación permanente y temporal derivada de la implementación de la ampliación del **Proyecto**, mencionando que: para efectos de evaluación del presente proyecto, dentro de las superficies de afectación temporal y permanente, se consideró el total de la red de distribución de gas natural, mismas que se indican a continuación:

Superficie de Afectación Temporal (Autorizada más Ampliaciones).	
Longitud Total	42,692.64m
Superficie de ocupación temporal	213,463.2 m ² . Estará definida por el ancho de la superficie considerada para el movimiento de maquinaria y vehículos durante la obra civil del proyecto, que será de 5 m en toda la trayectoria del proyecto.

Superficie de Afectación Permanente (Autorizada más Ampliaciones).	
Longitud Total	42,692.64m
Superficie de ocupación permanente	12,49.94 m ² . El área total de ocupación permanente corresponde a la superficie donde quedará instalada la red para distribución de gas natural y es donde se realizará la apertura de la zanja de acuerdo a los diámetros de la tubería

Desglose de la superficie de ocupación permanente (Autorizada más Ampliaciones).			
Tubería	Longitud (m)	Ancho de zanja (m)	Área de ocupación (m ²)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 250 mm (10") Esp. 0.977"	6,531.68	0.5	3,265.84
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 200 mm (8") Esp. 0.784"	2,532.49		1,266.25
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 150 mm (6") Esp. 0.602"	3,389.38		1,694.69
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 100 mm (4") Esp. 0.409"	10,645.25	0.2	2,129.05
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 80 mm (3") Esp. 0.318"	4,259.85		851.97
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 50 mm (2") Esp. 0.216"	14,495.53		2,899.11
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 32 mm (1 1/4") Esp. 0.151"	260.82	0.15	39.12
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 25 mm (1") Esp. 0.119"	68.04		10.21
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 20 mm (3/4") Esp. 0.095"	509.59		76.43
Total	42,692.64	-	12,232.67

A continuación, se incluyen las superficies de ocupación por las ERM's a instalarse en la ampliación del proyecto:

Tipo de instalación	Ancho(m)	Largo (m)	Superficie de Ocupación (m ²)	No.de instalaciones	Superficie de Ocupación total (m ²)
CityGate	--	--	122	1	122
ERM Tipo A	1.65	0.60	0.99	44	43.56





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Tipo de instalación	Ancho (m)	Largo (m)	Superficie de Ocupación (m ²)	No.de instalaciones	Superficie de Ocupación total (m ²)
ERM TipoB	1.69	0.62	1.04	33	34.32
ERM TipoC	1.89	0.6	1.13	29	32.77
ERM Tipo1	0.4	0.66	0.264	23	6.072
ERM Tipo2	0.4	0.79	0.316	29	9.164
ERM Tipo 3	0.4	0.78	0.312	34	10.608
ERM Tipo4	0.4	0.65	0.26	3	0.78
Totales	--	--	--	--	259.27

f) Condiciones de diseño y operación:

El Regulado describió las condiciones de diseño del Proyecto, de acuerdo con la siguiente descripción:

Gasoductos que conforman el Sistema de Distribución				
Especificaciones de la tubería	Longitud (m)	Presión de operación psig (kg/cm ²)		
		Diseño	Máxima	Normal
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 250 mm (10") Esp. 0.977"	6,531.68	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 200 mm (8") Esp. 0.784"	2,532.49	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 150 mm (6") Esp. 0.602"	3,389.38	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 100 mm (4") Esp. 0.409"	10,645.25	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 80 mm (3") Esp. 0.318"	4,259.85	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 50 mm (2") Esp. 0.216"	14,495.53	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 32 mm (1 1/4") Esp. 0.151"	260.82	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 25 mm (1") Esp. 0.119"	68.04	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Gasoducto H.D.P.E SDR 11 DN 20 mm (3/4") Esp. 0.095"	509.59	99.56 (7.00)	99.56 (7.00)	70 (4.92)
Total	42,692.64	--	--	--

El nuevo flujo que será manejado a la salida de la City Gate Nogales para satisfacer la demanda de toda la red de distribución (proyecto en operación más ampliaciones) se indica a continuación:

Flujos de Gas Natural en la City Gate (en operación).				
Consumos	SCMD	MMSCFD	SCMH	SCFH
Consumo mínimo inicial del SDGN	103 435.92	3.653	4309.83	152 208.33
Consumo máximo del SDGN	215 491.203	7.61	8 978.80	317 083.33

SCMD: Metros Cúbicos por Día; MMSCFD: Millones de Pies Cúbicos por Día; SCMH: Metros Cúbicos por Hora; SCFH: Pies Cúbicos por Hora.

- ✓ Presión máxima de entrada a la City Gate= 809 psig (56.87 kg/cm²).
- ✓ Presión normal de entrada a la City Gate= 700 psig (49.21 kg/cm²).
- ✓ Presión mínima de entrada a la City Gate = 500 psig (35.15 kg/cm²).
- ✓ Presión de Diseño de la City Gate: 809 psig (56.87 kg/cm²).

- ✓ Presión máxima de salida de la City Gate = 99.56 psig (7.00 kg/cm²).
- ✓ Presión mínima de salida de la City Gate= 58.00 psi (4.08 kg/cm²).



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

✓ Temperatura de Operación: 18°C

✓ Temperatura de Diseño: 20°C

De acuerdo con las condiciones de operación a la salida de la City Gate, las condiciones de operación de los gasoductos que del SDGN se indican a continuación:

✓ Presión de Diseño: 99.56 psig (7.00 kg/cm²).

✓ Presión máxima de operación: 99.56 psig (7.00 kg/cm²).

✓ Presión normal de operación: 70.00 psig (4.92 kg/cm²).

✓ Presión mínima de operación: 58.00 psig (4.08 kg/cm²).

Las características operativas de las Estaciones de Regulación y Medición son las siguientes:

ERMTipo	Presión de Entrada psig (kg/cm²)		Presión de Salida psig (kg/cm²)		Flujo máximo (MMSCFD)
	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	
Condiciones de operación de las ERMs Tipo (A, B, y C).					
TipoA	99.56 (7.00)	80.00 (5.362)	21.33 (1.5)	10 (0.70)	0.053
Tipo B	99.56 (7.00)	80.00 (5.362)	17.78 (1.25)	14.22 (1.00)	0.157
TipoC	99.56 (7.00)	80.00 (5.362)	34.7 (2.44)	29 (2.04)	0.458
Condiciones de operación de las ERMs Tipo (1, 2, 3 y 4).					
Tipo 1	99.56 (7.00)	56.89 (4.00)	9.96 (0.70)	5 (0.35)	0.014
Tipo2	99.56 (7.00)	56.89 (4.00)	9.96 (0.70)	5 (0.35)	0.022
Tipo3	99.56 (7.00)	56.89 (4.00)	17.78 (1.25)	9.96 (0.70)	0.458
Tipo 4	99.56 (7.00)	56.89 (4.00)	17.78 (1.25)	0.26 (0.02)	0.005

El **Regulado** indicó que las **válvulas de seccionamiento** se ubicarán en lugares de fácil acceso y protegiéndolas de daños y/o alteraciones y deberán reunir las **características siguientes**:

1. Las válvulas de seccionamiento deben instalarse enterradas mediante cielo abierto con zanja limpia y emparejada con arena fina de banco para apoyarlas con acceso al mecanismo de operación desde la superficie.
2. Las válvulas deben estar preparadas para poder acoplarse un tubo de guarda (protecto válvula) de pvc o polipropileno para acceso al equipo de maniobra, según el diámetro de la válvula.
3. Todas las válvulas de seccionamiento cuentan con un tubo de guarda, el cual en su extremo superior cuenta con tapa de hierro fundido donde se indica el nombre de la empresa de gas natural y número de teléfono para emergencias.
4. Todas las válvulas deben contar con un dispositivo que indique claramente la posición cerrada o abierta en que se encuentren.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

El **Regulado** describió en el Anexo 6 *Ingeniería del Proyecto* de la IA, la memoria técnico descriptiva del Proyecto, indicando entre otras: condiciones de operación de las ERM, instrumentos y dispositivos de seguridad, equipos y componentes, etc.

- g) Volumen empacado en el Proyecto. El volumen total empacado en el sistema de distribución de Gas Natural en la Zona Geográfica Sonora (Nogales), es de **3,957.009 m³** de gas natural (Mezcla de hidrocarburos y otros componentes compuesta primordialmente por metano "CH₄") a las condiciones de presión y temperatura a manejar dentro del SDGN, por lo que, considerando la densidad del Gas Natural de 0.737 kg/m³ a condiciones estándar (15°C y 1 atm), la masa de gas natural que en un momento dado quedará empacada dentro del SDGN será de **2,916.31 kg**.
- h) El **Regulado** presentó en el Anexo 2. *Cumplimiento TyC Resolutivos de la IA*, evidencia de cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la autorización del proyecto que pretende unificar en esta MIA-R, de la misma manera, presentó un resumen del grado de cumplimiento de estos en donde indicó cuales requieren continuidad y cuáles no, tal como se indica en la siguiente tabla:

Términos	Condicionantes	Cumpli miento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
Oficio Resolutivo S.G.P.A./DGIRA/DEI.0428.05 de fecha 16 de febrero de 2005, correspondiente al proyecto: "Construcción y Operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural, para Usos Propios, en la Ciudad de Nogales, Sonora"				
PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto "Construcción y Operación de un Sistema de Transporte de Gas Natural, para Usos Propios, en la Ciudad de Nogales, Sonora", promovido por la empresa Gas Natural Industrial, S.A. de C.V., con pretendido ubicación en el municipio de Nogales, estado de Sonora.	N/A	100%	Anexo 1 Se presenta Plano GNN-SON-NOG-ASEA-RV-22_01 correspondiente a la trayectoria general	El alcance del proyecto autorizado en el presente resolutive se encuentra en la etapa de operación y se realizó de acuerdo a lo establecido en lo presente autorización. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD , ya que el alcance está instalado
SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de quince años para la realización de todas las etapas del proyecto, dicho plazo podrá ser revalidado a juicio de esta Secretaría, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y	N/A	100%	Anexo 2 Resolutivo No. ASEA/UGSIVC/DG GC/10875/2019 de fecha 13 de noviembre de 2019	Se da por cumplido, toda vez que en el tiempo otorgado se realizaron los diferentes actividades del proyecto, sin embargo, se solicita la ampliación de plazo para las etapas de operación y mantenimiento, otorgando 15 años adicionales





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumplimiento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación señaladas por la promovente en la documentación presentada. Para lo anterior, deberá solicitarlo por escrito a esta DGIRA, dentro de los 30 días , previos a la fecha de su vencimiento.				mediante el resolutivo ASEA/UGSIVC/DGGC/10875/2019 de fecha 13 de noviembre de 2019. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD , ya que para la etapa operativa el alcance se cubrirá con el alcance presentado en esta nueva evaluación.
TERCERO.- La promovente está obligada a cumplir con lo dispuesto en el Artículo 50, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente autorización, para que, en su caso, esta DGIRA determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.	N/A	100%	N/A	GNN se dio por enterada y se da por cumplido el presente Término, toda vez que no hubo desistimiento por parte de mi representada. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD
CUARTO.- La promovente deberá hacer del conocimiento de esta DGIRA, de manera previa, cualquier modificación al proyecto evaluado, de acuerdo a los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para que con toda oportunidad se determine lo procedente.	N/A	100%	N/A	No se realizaron modificaciones al proyecto, por lo que se da por cumplido el presente Término. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD , se presenta el nuevo alcance
QUINTO.- De conformidad con lo establecido en los artículos 35, último párrafo de la LGEEPA y 49, primer párrafo de su REIA, la presente resolución sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y, actividades descritas en el Término PRIMERO . Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que se quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias. Por lo anteriormente expuesto, se reitera que la presente resolución únicamente se refiere a los aspectos	N/A	100%	N/A	GNN se dio por enterada y da cumplimiento al presente Término, contando con los permisos ante las autoridades federales, estatales y municipales correspondientes en el ámbito de sus respectivas competencias. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD



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



2023
Alcalde de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumplimiento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
ambientales, y no es vinculante para otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes resolverán lo conducente respecto a permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y/o actividades del proyecto . La promoviente es la única titular de los derechos y obligaciones del presente resolutive, por lo que, queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal construcción y operación del proyecto , así como su cumplimiento y las consecuencias legales, que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.				
SEXTO.- Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 47, primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y con fundamento en lo dispuesto en el Considerando número 3 de la presente resolución, la promoviente deberá sujetarse a la descripción contenida en la MIA-P, en el ERA-DT, en la información complementaria, en los planos incluidos en éstos, en las Normas Oficiales Mexicanas y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada etapa, así como a lo dispuesto en los requerimientos incluidos en las siguientes:				
GENERALES				
La promoviente , deberá:				
1. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación, restauración y compensación propuestas en la documentación presentada para la realización de las distintas etapas del proyecto (la MIA-P Capítulo VI, páginas números 105 a la 113 y el ERA-DT, Capítulo VI, páginas números 73 a la 77), así como la realización del Programa de Prevención de Accidente; indicado en el artículo 147 de la LGEEPA y a los términos, condicionantes y recomendaciones establecidos en la presente resolución, ya que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de		100%	Anexo 3 Evidencia de las medidas y recomendaciones para la etapa operativa (presentadas en el último informe ingreso ante ASEA)	Se da por cumplido, toda vez que en el tiempo otorgado se realizaron las diferentes actividades del proyecto, considerando las medidas de prevención, protección, control, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P para las etapas de preparación del sitio y construcción, y ERA-DT para las actividades en las etapas de operación y mantenimiento, del



Bonilla, J. Adolfo Ruiz Cortés 4209, Jardines de la Montaña, 06210, Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 01 00 www.wgcb.mx/asea



2023
FRANCISCO
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumplimiento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes.				cual se presenta evidencia de su seguimiento. SE REQUIERE CONTINUIDAD, para la etapa operativa
2. Considerando que la normatividad ambiental establece un conjunto de ordenamientos jurídicos (acuerdos, decretos, normas, reglamentos), de aplicación general y carácter obligatorio, que definen los instrumentos y procedimientos, para ordenar y regular las actividades productivas de los sectores público y privado, con base en criterios y principios de aprovechamiento sustentable, conservación y restauración de los recursos naturales y el medio ambiente, tal es el caso de la presentación del ERA-DT incluido en la MIA-P correspondiente al proyecto, presentado y sometido por la promovente al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental que realiza esta DGIRA, a efecto de llevar a cabo la regulación de las actividades que se consideren altamente riesgosas que por la magnitud o gravedad de los efectos puedan generar en el equilibrio ecológico o el ambiente, de conformidad con lo previsto en los Artículos 5 fracciones VI y XXI, 15, fracción IV, 28, fracción I, 30, 35, fracción II, 145, 146 y 147 de la LGEEPA y 1, 2, 4, fracción VII, 5, inciso C), 17, 18 y 45, fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, como asunto de alcance general de la nación o de interés de la Federación. Con sustento en lo antes expuesto, una vez evaluado el ERA-DT incluido en la MIA-P, esta DGIRA determina con fundamento en los artículos citados en el párrafo inmediato anterior, así como lo indicado en los Artículos 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 19, fracción XXV, y 27, fracciones I y II, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que la promovente deberá llevar a cabo todas y cada una de las OBSERVACIONES señaladas en los incisos a), b), c) y d) citados en el Considerando número 5 del presente documento, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente que pudiera producir un evento no deseado, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes.		100%	N/A	GNN se dio por enterada y se considera la normatividad ambiental aplicable para las actividades del proyecto. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD
RECOMENDACIONES:				
a) Con fundamento en el Artículo 38 BIS de la LGEEPA y sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a otras dependencias de la Administración Pública Federal, conforme lo indica el Reglamento de la LGEEPA		---	N/A	Al momento no se ha realizado alguna Auditoría en el Sistema, por lo que no se indica porcentaje de avance, en caso de que en el nuevo alcance en evaluación se





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumpli miento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
en Materia de Auditoría Ambiental, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre del 2000, esta DGIRA podrá dar por cumplida la condicionante número 2 del presente documento, si la promovente se somete a la realización de una Auditoría Ambiental. Asimismo, la promovente deberá refrendar su compromiso de cumplir y acatar todas y cada una de los términos y/o disposiciones que emanen de dicha auditoría, en caso de lo contrario la promovente deberá seguir cumpliendo lo establecido en la condicionante número 2.				considere esta misma condicionante, se dará cabal cumplimiento. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD
b) Presentara la H. Presidencia Municipal de Nogales un resumen ejecutivo del ERA-DT presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación (Zona de Alto Riesgo de 143 metros y 262 metros para la Zona de Amortiguamiento) que fueron determinados por la promovente , a efecto de que dicha instancia observe dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona y que en el futuro establezca criterios y/o lineamientos para la realización de actividades compatibles con el proyecto , 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 5 fracción XVIII de la LGEEPA, así mismo deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta Dirección General.		100%	N/A	GNN se dio por enterada y en su momento realizó la entrega del Resumen Ejecutivo del ERA-DT ante el Municipio de Nogales, sin embargo, en relación al tiempo de retención de los documentos de acuerdo al procedimiento de Control de Documentos es de un periodo de 3 años, el documento correspondiente se encuentra y es difícil localizarlo en archivo muerto. Por lo que CNN realizará la entrega del Resumen Ejecutivo de acuerdo al Análisis de Riesgo del Sector Hidrocarburos (ARSH) con el nuevo alcance.
c) Considerando los posibles afectaciones indicadas por la promovente , así como las cercanías con puntos vulnerables, se recomienda la implementación de un sistema de monitoreo tipo SCADA con la finalidad de detectar inmediatamente alguna baja de presión en el sistema y, así accionar las válvulas de corte automáticas en un tiempo máximo de respuesta, con la finalidad de minimizar la posible afectación en caso de presentarse un evento no deseado.		100%	Anexo4 Descriptiva del Sistema SCADA NOVO	Se cuenta con un software para el monitoreo de las condiciones operativas en el sistema. SE REQUIERE CONTINUIDAD , durante la operación del sistema.
SEPTIMO.- La promovente deberá elaborar y, presentar semestralmente un informe en original a esta DGIRA con copia a la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Sonora para el seguimiento de todos los Términos y Condicionantes citados en la presente resolución donde se integrarán, todas las medidas, especificando las actividades y	N/A	100%	Anexo5 Informes de TyCy los acuses correspondientes al ingreso ante ASEA	Se presentan los informes correspondientes al cumplimiento de Términos y Condicionantes para las etapas de operación y mantenimiento que se tienen como respaldo por parte de GNN. SE REQUIERE CONTINUIDAD , evidenciado las medidas



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 14 de agosto del 2023



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumplimiento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
procedimientos que se aplicarán, descritas por etapa del proyecto e impactos que se atenderán, con la finalidad de que tanto esta DGIRA como la Delegación Federal de la PROFEPA del estado de Sonora valoren la efectividad de la aplicación de dichas medidas y, en su caso, establezca medidas adicionales para aquellos impactos y/o riesgos ambientales no previstos, con el fin de disminuir los efectos adversos que sobre el o los ecosistemas pudieran presentarse por la realización del proyecto. Dicho informe deberá ser complementado con anexos fotográficos y/o videocintas.				consideradas y expuestas en el ERA-DT, seguimiento a través del Departamento de Operación y Mantenimiento y Coordinador de Medio Ambiente en la etapa operativa.
OCTAVO.- La promovente deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y, a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Sonora, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los tres días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los tres días posteriores a que esto ocurra.	N/A	100%	Anexo 6 Oficio GNN-ASEA- NOG-IO-29112017 de fecha 29 de noviembre de 2017	Se realiza el aviso de inicio para las etapas de operación y mantenimiento, del cual se tiene respaldo por parte de GNN. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD
NOVENO.- La presente resolución a favor de la promovente, es personal. En caso de pretender el cambio de titularidad, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la promovente, deberá dar aviso por escrito a esta autoridad, quien determinará lo procedente.	N/A	100%	Anexo 7 Resolutivo No. ASEA/UGI/DCGTA /1300/2016 de fecha 24 de noviembre de 2016	Se realiza el Cambio de Titularidad de los derechos y obligaciones derivada de la presente autorización en materia de impacto ambiental, que en su momento fueron otorgadas a favor de la empresa GAS NATURAL INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. NO SE REQUIERE CONTINUIDAD
DÉCIMO.- La promovente será la responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos y riesgos ambientales adversos, atribuibles a la realización y	N/A	100%	N/A	GNN se dio por enterada y acata la responsabilidad de las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar los impactos y riesgos ambientales adversos,





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumpli miento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
operación de las obras y/o actividades autorizadas, que no hayan sido considerados en la MIA-P, en el ERA-DT NIVEL-0 y en la información complementaria presentada. La promovente será la responsable ante la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Sonora, de cualquier ilícito, en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la construcción del proyecto . Por tal motivo, la promovente deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término PRIMERO, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización. En caso de que las obras y/o actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el artículo 56 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.				que no hayan sido considerados en la MIA-P y el ERA-DT NIVEL-0.
DÉCIMO PRIMERO.- La promovente deberá mantener en el sitio del proyecto copias respectivas del expediente, de la MIA-P, del ERA-DT, de los planos del proyecto y de la información señalada en el término SÉPTIMO , así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras de la promovente , dentro del Municipio de Nogales, Estado de Sonora, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.	N/A	100%	N/A	CNN se dio por enterada y, mantiene en sitio del proyecto copia del expediente, autorización, MIA-P, ERA-DT y planos del proyecto.
DÉCIMO SEGUNDO.- El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del proyecto en las	N/A	100%	N/A	CNN se dio por enterada y se sujeta a lo establecido en el presente término.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Términos	Condicionantes	Cumplimiento %	Evidencia de Cumplimiento (formato electrónico)	Comentarios
condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la LGEEPA, en su REIA y demás ordenamientos que resulten aplicables.				
DÉCIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, con base en lo establecido en los artículos 118, 119, 136, 138, 139 y 140 del Reglamento Interior de esta Secretaría, vigilará el cumplimiento de los términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.	N/A	100%	N/A	GNN se dio por enterada y se sujeta a lo establecido en el presente Término.
DÉCIMO CUARTO.- Esta DGIRA notificará el contenido de la presente resolución interesado, por alguno de los medios previstos en los artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.	N/A	100%	N/A	GNN se dio por enterado y se sujeta a lo establecido en el presente Término.

En este mismo contexto, el **Regulado** presentó en el **Anexo 6. Integridad y Dictamen OyM de la IA**, la evidencia de medición de espesores y el dictamen de Operación y Mantenimiento expedido por una Unidad Verificadora acreditada, en donde indicó el debido cumplimiento de lo manifestado en materia de impacto y riesgo ambiental del proyecto correspondiente al oficio resolutivo S.G.P.A./DGIRA.DEI.0428.05 de fecha 16 de febrero de 2005.

- i) Con relación al uso de suelo donde estará ubicado el **Proyecto**, el **Regulado** describió que no tiene contemplada la remoción de cubierta vegetal puesto que: las ampliaciones del proyecto se localizarán en su totalidad dentro de la zona urbana y áreas industriales del municipio de Nogales, Son., específicamente dentro de los derechos de vía de vialidades existentes, por lo que no se afectará vegetación forestal; en el caso de las vialidades urbanas solo se realizará la apertura de la carpeta





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

asfáltica respetando la existencia de la vegetación de ornato que comúnmente se encuentra en las vialidades urbanas.

j) **Características particulares del Proyecto:**

Programa de trabajo. - El Cronograma de Trabajo indicados en el Capítulo II de la MIA-R y en el Anexo 4 la IA señala que, para el desarrollo del Proyecto, que se contemplan tres etapas: preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento. En cuanto al abandono del sitio, el Regulado indicó que se tiene contemplado 365 días; para el cual, llegado el momento, se realizarán los requerimientos legales aplicables.

De acuerdo con el Programa General de Trabajo del Proyecto presentada por el Regulado, 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 07 años para su desarrollo, en el cual se incluye la gestoría para obtención de permisos y desarrollo de ingenierías de todo el Sistema para Distribución de Gas Natural y un período de 30 años para la operación y mantenimiento.

El Regulado describió, de la página 26 a la 46 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; asimismo, presentó en el Anexo 10 de la IA, el procedimiento IT-AMB-SGA-01 Abandono de Sitio, en el cual se detallan las actividades a seguir una vez concluida la vida útil de los gasoductos.

Obras e instalaciones temporales. - Se requerirá de la instalación de sanitarios portátiles, 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 42 a la 45 del Capítulo II de la MIA-R, así como el Anexo 12 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





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, y considerando que el **Proyecto** se ubica en el estado de Sonora, específicamente en el municipio de Nogales, el **Regulado** identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

A. Los artículos: 28, fracción II, de la LGEEPA; 3, fracción XI, inciso c), 5, fracciones XVIII y XXX, 7, fracción I de la LASEA; 5, incisos C) y D), fracción VII del REIA; 1, 3, fracciones I y XLVI, 14, fracción V, inciso e) del RIASEA.

B. Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

El **Proyecto** incide en las **Regiones Ecológicas** 12.30 y 15.11 para la cual se determina una **Política Ambiental de Restauración y Aprovechamiento Sustentable**, para las **Unidades Ambientales Biofísicas (UAB)** No. 18 denominada "Llanuras y Médanos del Norte" y la No. 9 "Sierras y Valles del Norte"; asimismo, presentó la vinculación del **Proyecto** con las estrategias aplicables, para lo cual se hace mención solo las que aplican al **Proyecto**, de acuerdo con las siguientes tablas:

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
9	Minería - Preservación de Flora y Fauna	Forestal	Ganadería	Industria	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 28, 29, 31, 33, 37, 42, 43, 44
18	Desarrollo Social -Ganadería	Minería- Preservación de Flora y Fauna	Industria	CFE-PEMEX	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Vinculación del Proyecto con las estrategias de la UAB 9		
Estrategias UAB		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.	El sistema de distribución se instalará en su mayor parte dentro de áreas urbanas ya impactadas, por lo que no afectará ecosistemas naturales ni causará ningún desequilibrio ecológico importante en el paisaje de la zona ya que este actualmente se encuentra totalmente modificado.
	2. Recuperación de especies en riesgo.	Tal y como se describe en el recuadro anterior, no se afectarán especies en riesgo toda vez que las áreas donde tendrá incidencia el Proyecto ya se encuentran impactadas por las actividades urbanas de la zona.
	3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	Aunado a lo indicado en los recuadros anteriores, y como parte de la responsabilidad ambiental del Regulado para cumplir con lo establecido en la presente estrategia, se realizó la presente MIA-R con ayuda de fuentes bibliográficas oficiales para reforzar el conocimiento de la calidad y riqueza de los ecosistemas presentes en el SAR del Proyecto.
C) Protección de los recursos naturales	9. Propiciar el equilibrio de las cuencas y acuíferos sobreexplotados. 10. Reglamentar para su protección, el uso del agua en las principales cuencas y acuíferos. 11. Mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento las presas administradas por CONAGUA. 12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	En la instalación del sistema para distribución de gas natural no se afectarán ecosistemas en riesgo o en proceso de recuperación ya que en su totalidad se incide en zona urbana. Además, no se compromete la recarga de acuíferos con la instalación del Proyecto.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	En la instalación del sistema para distribución de gas natural no se afectarán ecosistemas en riesgo o sistemas forestales, ya que en su totalidad se incide en zona urbana.
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.	El Proyecto no consiste en actividades o industrias del tipo textil ni del tipo mineras. Para la distribución de gas natural, el Regulado se sujetará a las disposiciones generales en materia de hidrocarburos, una de ellas, será la obtención del permiso para distribución ante la CRE. Así mismo, con la instalación del proyecto fomenta el impulso en el desarrollo industrial, comercial y residencial, toda vez que se promueve el uso de un energético más económico en comparación con otros con alta intensidad energética y que en su combustión genera menos emisiones de



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 0100 www.gob.mx/asea



2023
Año de
Francisco
VILA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Vinculación del Proyecto con las estrategias de la UAB 9		
Estrategias UAB		Vinculación con el proyecto
	17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras).	gases de efecto invernadero, lo cual se traduce en ahorros económicos para los usuarios.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana		
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional	31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.	Si bien, el presente Proyecto no promueve mejorar las condiciones de vivienda de la zona de Nogales, San., con el uso de un combustible más económico se traduce en beneficios económicos para las usuarias.
Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional		
A) Marca Jurídica	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	Durante la construcción del sistema para distribución de gas natural se respetarán las derechos de propiedad y se salicitarán los permisos correspondientes de construcción ante el municipio.

Vinculación del Proyecto con las estrategias de la UAB 18		
Estrategias UAB		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.	El sistema de distribución se instalará en su mayor parte dentro de áreas urbanas ya impactadas, por lo que no afectará ecosistemas naturales ni causará ningún desequilibrio ecológico importante en el paisaje de la zona ya que este actualmente se encuentra totalmente modificada.
	2. Recuperación de especies en riesgo.	Tal y como se describe en el recuadro anterior, no se afectarán especies en riesgo toda vez que las áreas donde tendrá incidencia el Proyecto ya se encuentran impactadas por las actividades urbanas de la zona.
	3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	Aunado a lo indicado en los recuadros anteriores, y como parte de la responsabilidad ambiental del Regulado para cumplir con la establecida en la presente estrategia, se realizó la presente MIA-R con ayuda de fuentes bibliográficas oficiales para reforzar el conocimiento de la calidad y riqueza de los ecosistemas presentes en el SAR del Proyecto .
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	En la instalación del sistema para distribución de gas natural no se afectarán ecosistemas en riesgo o en proceso de recuperación ya que en su totalidad se incide en zona urbana. Además, no se compromete la recarga de acuíferos con la instalación del Proyecto .
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	En la instalación del sistema para distribución de gas natural no se afectarán ecosistemas en riesgo o sistemas forestales, ya que en su totalidad se incide en zona urbana.



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Vinculación del Proyecto con las estrategias de la UAB 18		
Estrategias UAB		Vinculación con el proyecto
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 (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras). 18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos. 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.	El Proyecto no consiste en actividades o industrias del tipo textil ni del tipo mineras. Para la distribución de gas natural, el Regulado se sujetará a las disposiciones generales en materia de hidrocarburos, una de ellas, será la obtención del permiso para distribución ante la GRE. Así mismo, con la instalación del Proyecto fomenta el impulso en el desarrollo industrial, comercial y residencial, toda vez que se promueve el uso de un energético más económico en comparación con otros combustibles fósiles y que en la combustión genera menos emisiones de gases de efecto invernadero, lo cual se traduce en ahorros económicos para los usuarios.
	20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.	Si bien, como ya es del conocimiento científico, el uso de gas natural no es un medio 100% efectivo para revertir o combatir el cambio climático, si es un combustible comparado con otros combustibles fósiles que al ser usado en sistemas de combustión, minimiza la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), por lo que, de manera indirecta Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V, con la introducción del presente Proyecto en la zona urbana de Nogales, está fomentando el uso de un combustible más amigable con el medio ambiente, y de manera indirecta contribuye a la minimización de las emisiones de GEI en la región.
	Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana	
A) Suelo Urbano y Vivienda.	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones	Al suministrar un servicio requerido en las viviendas y comercios, se mejoran las condiciones





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Vinculación del Proyecto con las estrategias de la UAB 18		
Estrategias UAB		Vinculación con el proyecto
	de pobreza para fortalecer su patrimonio.	y disponibilidad de un energético vital para el desarrollo social.
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.	Paratafin, GNN contará con un Plan de Atención a Emergencias (Anexo 18) el cual será actualizado con base a los riesgos existentes en la zona de Nogales y será presentado a las autoridades de Protección Civil cuando será requerido.
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional	31. Generar e impulsar las condiciones 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.	Si bien, el presente Proyecto no promueve mejorar las condiciones de vivienda de la zona de Nogales, Son., con el uso de un combustible más económico se traduce en beneficios económicos para los usuarios.
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.	Durante la construcción del sistema para distribución de gas natural se respetarán los derechos de propiedad y se solicitarán los permisos correspondientes de construcción ante el municipio.

Derivado con lo expuesto por el **Regulado** y el análisis realizado por esta **DGGC**, el **Proyecto** no contraviene las estrategias de las **UAB No. 9 y 18 del POEGT** en las que incide, por lo que no se presentan limitantes o incongruencias que impidan su desarrollo.

C. Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Sonora (POEES)

De acuerdo al **POEES**, el **Regulado** constató que el **Proyecto** incide en las **Unidades de Gestión Ambiental (UGA) No. 200-0/02 y No. 602-0/03**, de las cuales se indican solamente las aplicables al **Proyecto**, de la cual a continuación se indican sus características:

UGA	Lineamiento Ecológico	Criterios de Regulación Ecológica (CRE)
200-0/02 Lomerío Extendido	Aprovechamiento sustentable de la cacería de especies de desierto; conservación de ecosistemas dulceacuícolas y desérticos; forestal no maderable; minería y turismo aventura	CRE-06, CRE-07; CRE-08, CRE-17, CRE-18, CRE-19; CRE-20; CRE-24, CRE-25, CRE-28, CRE-29, CRE-30, CRE-31.
602-0/03 Valle Aluvial Intermontano	Aprovechamiento sustentable de la piscicultura de especies de agua cálidas; agricultura en Ruderales; cacería de especies de desierto; forestal no	CRE-07, CRE-16, CRE-17, CRE-19.



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



2023
AS 24
Francisco
VILLA
EL 14 JUNIO DEL PRESENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

	maderable; ganadería establecida, minería y turismo aventura	
--	--	--

Vinculación de los CRE del POE de Sonora (UGA 200-0/02)		
Criterios de Regulación Ecológica		Vinculación con el Proyecto
CRE-07	Regulación de la contaminación por residuos líquidos y sólidos.	Para dar cumplimiento al presente criterio, GNN cuenta con los procedimientos para el manejo integral de residuos en sus diferentes etapas del Proyecto.
CRE-17	Aplicación de Buenas Prácticas de Manejo Agrícola y Programas de Restauración por salinidad.	El presente Proyecto no incide con el criterio, ya que no se desarrollarán actividades agrícolas de ningún tipo ni se tendrá incidencia con áreas colindantes de agua salobre, por lo que no se requiere la realización de actividades de restauración por salinidades.
CRE-18	Evitar la expansión de terrenos de agricultura con agua salobre hacia terrenos no salinos.	
CRE-25	Se elaborarán programas específicos de protección y recuperación de especies prioritarias y poblaciones de flora y fauna en peligro de extinción.	Dado que el presente Proyecto no causará ningún tipo de impacto hacia especies de flora y fauna silvestres, no se tiene contemplado la realización de programas de protección y recuperación de especies.
CRE-28	Se deberán restaurar las áreas degradadas por efectos de las actividades de aprovechamiento forestal. Las especies a utilizarse deben ser nativas con el fin de no generar más presión ni competir con las especies de flora nativas.	La trayectoria del sistema de distribución no tiene incidencia con áreas degradadas por el aprovechamiento forestal, ya que en su totalidad quedará instalado en la Zona Urbana de Nogales, Son. Por lo anterior, no se requiere de la reforestación de áreas.
CRE-29	Se deberán restaurar y recuperar las áreas de matorral desértico con especies nativas, no invasoras de mezquite, a niveles históricos de hace 50 años.	

Vinculación de los CRE del POE de Sonora (UGA 602-0/03)		
Criterios de Regulación Ecológica		Vinculación con el Proyecto
CRE-07	Regulación de la contaminación por residuos líquidos y sólidos.	Para dar cumplimiento al presente criterio, GNN cuenta con los procedimientos para el manejo integral de residuos en sus diferentes etapas del Proyecto.
CRE-16	Reducir al mínimo los impactos en la biodiversidad por la presencia de sustancias tóxicas en el ambiente.	El presente Proyecto al ser un servicio de distribución de gas natural, no contempla la emisión puntual de gases tóxicos o de efecto invernadero de manera directa, por lo que se ajusta a lo establecido en el presente criterio.

D. Planes y Programas de Desarrollo Urbano

El Regulado indicó que: "Con base a la consulta del Sistema Estatal de Información para el Ordenamiento Territorial (SEIOT) promovido por la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del estado de Sonora, a través de su portal electrónico, se constató que el municipio de Nogales no cuenta con



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



2023
AS OTE
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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Programa de Desarrollo Urbano que deba ser evaluado con apego a las características del presente proyecto."

E. Normas Oficiales Mexicanas

Conforme a lo manifestado por el **Regulado en la MIA-R** y la **IA** y al análisis realizado por esta **DGGC**, para el desarrollo del **Proyecto** son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma	Vinculación con el Proyecto
NOM-001-SEMARNAT-2021 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	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 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	
NOM-003-SEMARNAT-1997 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para los aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público.	
NOM-041-SEMARNAT-2015 Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Mediante un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interno se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma.
NOM-045-SEMARNAT-2017 Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	
NOM-052-SEMARNAT-2005 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.
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 NOM's, 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 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores,	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



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



2023
Año de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Norma	Vinculación con el Proyecto
motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.	los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma.
NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	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.
NOM-138-SEMARNAT/SS-2012 Que 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.

Norma Oficial Mexicana	Observación de esta DGGC
NOM-161-SEMARNAT-2011 Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	En caso de generar una cantidad de residuos de demolición de carpeta asfáltica en un volumen superior a los 80 m ³ , se deberá tramitar el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial.
NOM-165-SEMARNAT-2013 Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes.	El metano es una de las sustancias incluidas dentro de los listados de sustancias sujetas a reporte. En caso de que, durante la operación del sistema de transporte se alcance el umbral de los 2,500 kilogramos de metano distribuido, se reportará tal dato en la Cédula de Operación Anual.
NOM-009-ASEA-2017 Administración de la integridad de ductos de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos.	Recopilación, revisión, integración y análisis de datos. Se determinarán los documentos e información mínima aplicable al Proyecto y se elaborará un listado de los mismos, justificando aquellos que no sean aplicables al Proyecto. Integración de la información y datos del Ducto, Segmento o Sección. Se determinarán los documentos e información mínima aplicable al Proyecto y se elaborará un listado de los mismos, justificando aquellos que no sean aplicables al Proyecto. Análisis de Riesgo. Se elaborará y actualizará el Análisis de Riesgo del ducto, de conformidad con las Guías y recomendaciones de la norma y de la Agencia. Inspección y Análisis de integridad. Durante la construcción del ducto se emplearán ensayos no destructivos para la identificación de indicaciones en las soldaduras, tales como cavidades, puntos delgados o agrietamientos, cuya presencia son criterios de rechazo de la soldadura. Durante la operación se emplearán reconocimientos mediante georradar y detectores de gases, con el fin de dar seguimiento a puntos sospechosos de fuga. Actividades de mantenimiento y Mitigación. Se elaborará el programa de mantenimiento y mitigación de fallos e





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Norma Oficial Mexicana	Observación de esta DGGC
	indicaciones en los ductos, con el fin de garantizar la integridad mecánica y confiabilidad del ducto. Evaluación del desempeño del proceso de Administración de la integridad. Se llevarán a cabo y registrarán mediante actas, las evaluaciones del desempeño del sistema de administración de la integridad mecánica del ducto.
NOM-003-ASEA-2016 Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos. Establece las especificaciones técnicas y los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir los sistemas de distribución de gas natural por medio de ductos.	El Regulado presentó en el <i>Anexo20</i> de la IA, la vinculación con esta Norma, en donde indicó que se apegará a lo establecido en las especificaciones.

De lo anterior, el **Regulado** refirió que dará cumplimiento a las Normas que tienen incidencia durante la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del Proyecto. En este sentido, esta DGGC determina que las normas anteriormente señaladas (enunciativas más no limitativas) son aplicables durante la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del Proyecto, por lo que el **Regulado** deberá dar cumplimiento 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.

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

F.1 Áreas Naturales Protegidas

De acuerdo con la información manifestada por el **Regulado** y al análisis realizado por esta DGGC el Proyecto no incide directamente en ninguna poligonal delimitada como Área Natural Protegida (ANP) de carácter federal, estatal y/o municipales.

F.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 DGGC el Proyecto no tiene incidencia con Regiones Marinas Prioritarias (RMP), tampoco con Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), aunque si tiene incidencia en la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) No. 13, denominada "Subcuenca de los Ríos San Pedro y Santa Cruz", para el cual, el **Regulado** realizó un análisis técnico ambiental, misma que resumió de la siguiente manera:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

De acuerdo con la Ficha Técnica de la RHP publicada por la CONABIO, la problemática principal de la zona es la modificación del entorno por la infraestructura minera y el sobrepastoreo en los pastizales, así como la contaminación del ecosistema por desechos mineros en Cananea y contaminación de los arroyos por aguas negras; las actividades del proyecto consiste en la construcción y operación de un sistema de distribución de gas natural, el cual quedará instalado dentro del derecho de vía de calles y avenidas de la zona urbana de la cabecera municipal de Nogales, Son., y en ningún momento se afectarán ecosistemas naturales ni tampoco se tendrá incidencia alguna con la problemática que presenta la RHP 13, ya que no se generarán contaminantes a los arroyos naturales presentes ni se generarán aguas residuales que se vayan a disponer a dichos cuerpos de agua, por lo que las ampliaciones del presente proyecto se ajustan a los lineamientos de conservación establecidas en la RHP.

F.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 **DGGC** el Proyecto incide en el AICA No. 38 "Sistema de Islas Sierra Madre Occidental" para el cual, el **Regulado** realizó un análisis técnico ambiental, misma que resumió de la siguiente manera:

Dentro de la revisión de la Ficha Técnica del AICA publicada en la página web de la CONABIO, se constató que no existen lineamientos o criterios que se deban de respetar en la introducción de proyectos de cualquier tipo, por lo que no existen ningún requerimiento adicional que deba de seguirse por parte de GNN para la construcción y operación de las ampliaciones del Sistema de Distribución, sin embargo, es importante mencionar que las ampliaciones del proyecto quedarán instaladas dentro del derecho de vía de calles y avenidas dentro de la zona urbana de la cabecera municipal de Nogales, Son., y en ningún momento se afectarán ecosistemas naturales ni tampoco se tendrá incidencia alguna con las objetivos por la cual se formó el AICA en mención, ya que en todo momento las actividades del proyecto quedarán dentro de una zona urbana donde actualmente se desarrollan a cabo actividades comerciales, industriales y habitacionales, mismas que ya han fracturado el ecosistema desde años atrás, por la que el proyecto en ningún momento afectará los corredores de aves que conectan las áreas del norte con las del sur.

F.4 Sitios RAMSAR (Un sitio Ramsar es un humedal designado como de importancia internacional bajo el Convenio de Ramsar.)



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**
1874 - 1923



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Conforme con la información manifestada por el **Regulado** y al análisis realizado por esta **DGGC** el **Proyecto** no incidirá con ningún sitio **RAMSAR**.

Por todo lo mencionado anteriormente, esta **DGGC** 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 del **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 del **Proyecto**; al respecto el **Regulado** indicó que delimitó al **SAR** considerando los siguientes criterios:

El **Regulado** manifestó que para delimitar el **SAR** se basó a partir de las UGA's del Programa de Ordenamiento Ecológico del estado de Sonora, ya que el **Proyecto** queda inmerso dentro de las UGA's 200-0/02 y 602-0/03, con la ayuda de Sistemas de Información Geográfica (**SIG**) fue establecido el **SAR**, recortándolo en la parte Sur (dada la extensión de la UGA) del mismo con base a los límites de la zona urbana de Nogales y la presencia de vialidades importantes que forman parte importante de los límites de desarrollo urbano de la cabecera municipal, obteniendo un área total delimitada de 8,663.1 hectáreas.

Asimismo, para la delimitación del Área de Influencia (**AI**) fue determinada de 250 m a ambos lados del derecho de vía del Sistema de Distribución, con la finalidad de establecer los límites del **Proyecto** donde los impactos son nulos o mínimos, con base a las características de las actividades de construcción y/o de la generación remota de una situación de riesgo que esté directamente relacionada con una fuga de gas natural durante la etapa de operación. Esta área cuenta con una superficie total de 1,328.06 hectáreas.

En este mismo contexto, el **Regulado** presentó las coordenadas que conforman el **SAR** y **AI** en los Anexos: *Anexo 13. Sistema Ambiental Regional y Anexo 14. Área de Influencia del Proyecto (AiP) de la MIA-R*, así como los archivos en formato Excel y kmz.

Caracterización y Análisis del Sistema Ambiental Regional:

Aspectos abióticos:





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- **Clima y fenómenos meteorológicos.** - El Regulado indicó que, de acuerdo, con la clasificación climática de Köeppen, modificada por Enriqueta García y al conjunto de datos vectoriales climáticos de la CONABIO, el tipo de clima del SAR corresponde a la siguiente:

Tipos de Climas existentes en el SAR del proyecto.	
Clima	Descripción
BS1k(x')	Semiárido, templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C. Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal mayor al 18% del total anual.

En lo que respecta al AI, los climas existentes son los mismos del SAR.

- **Precipitación.** - De acuerdo con lo manifestado por el Regulado y con lo establecido por la CONABIO, en las cartas temáticas consultadas, que establece la delimitación de los valores de precipitación a nivel nacional conforme a lo establecido por E. García, se presentan valores de precipitación entre 400 y 500 mm anuales del SAR y son los valores que predominan en la trayectoria del Proyecto.
- **Temperatura.** - El Regulado señaló que, en la mayor parte de la superficie del SAR, se presentan temperaturas promedio con valores entre 16°C y 18°C, mientras que de acuerdo con la estación climática número 26062, de nominada "Nogales (DGE)", misma que se encuentra en el municipio del mismo nombre, la temperatura promedio del AI es de 17.8°C.
- **Vientos.** - El Regulado indicó que, de acuerdo con los datos consultados en el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) la velocidad del viento promedio es de 3 m/s y el promedio histórico de humedad relativa es de 30%.
- **Fenómenos climatológicos.** - El Regulado manifestó que, de acuerdo con las consultas de información para el área del Proyecto, lo siguiente: "De los fenómenos meteorológicos especiales como granizadas, heladas, niebla, y tormentas eléctricas, únicamente se llegan a presentar dentro del SAR algunas neblinas durante la temporada de otoño - invierno, donde las variaciones de temperatura diurna y nocturna son muy marcadas. Por su ubicación al Norte del Estado de Sonora, la ocurrencia de afectaciones relacionadas dentro del SAR por ciclones tropicales es prácticamente nula.

La sequía es el fenómeno hidrometeorológico que se caracteriza por la falta de agua en el suelo, afectando la vegetación, ya que ésta pierde el agua por la evaporación y transpiración o debido a que la precipitación en una etapa es menor que su promedio característico".





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

Características de las provincias fisiográficas donde incide el SAR.		
Provincia Fisiográfica	Subprovincia Fisiográfica	Sistema de Topoformas
Sierras y Llanuras del Norte y Sierra Madre Occidental	Llanuras y Médanos del Norte y Sierras y Valles del Norte	Llanura Aluvial
		Lomerío Escarpado
		Sierra Alta
		Valle Intermontano

- **Litología.** El Regulado hizo mención que, en lo que respecta al AI del Proyecto, la Geología existente está conformada por Rocas Sedimentarias (Conglomerado) y Rocas Ígneas Intrusivas (Granito), complementándose con suelo tipo Aluvial.

A continuación, se indica la distribución de las características geológicas en el SAR:

Distribución de la Geología en el SAR.			
Clave	Descripción	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
T(cq)	Sedimentaria, Conglomerado	3 979.5	41.99
Q(al)	Suelo Aluvial	2532.60	31.37
K(Cr)	Ígnea Extrusiva, Granito	945.96	11.72
Tom(R)	Ígnea Extrusiva, Riolita	606.97	7.52
Tom(Ta)	Ígnea Extrusiva, Toba Ácida	202.49	2.51
N/A	N/A	174.22	2.16
T(ar)	Sedimentaria, Arenisca	123.64	1.53
T(ar-cq)	Sedimentaria, Arenisca-Conglomerado	97.37	1.20

- **Fallas y fracturas.** - El Regulado manifestó que: "De acuerdo con las Cartas Estatales Geológicas, Escala 1:1 000 000 dentro de la superficie del SAR existen fallas y fracturas geológicas, sin embargo, éstas no tienen incidencia alguna con la trayectoria de sistema de distribución de gas natural".
- **Sismicidad.** - Con relación a movimientos telúricos, el Regulado mencionó que: "de acuerdo con el CENAPRED, el SAR se localiza en una región que está clasificada como Zona B, por lo que de acuerdo a la clasificación no existe riesgo inminente de afectación a la infraestructura de distribución de gas producto de un evento sísmico".
- **Vulcanismo.** - El Regulado señaló que: "De acuerdo con el Atlas de Riesgos del estado de Sonora, el sistema de distribución de gas natural se localizará fuera del alcance de cualquier riesgo generado por actividad volcánica".





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- **Edafología.** - En cuanto a la edafología, el **Regulado** indicó que: "En lo que respecta al **AI**, la edafología está conformada por suelos tipo **Leptosol** y **Regosol**", mientras que los tipos de suelo existentes en el **SAR** son:

Distribución de la Edafología en el SAR			
Clave	Descripción	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
LP	Leptosol	3 007.60	37.25
RG	Regosol	2 446.51	30.30

El porcentaje y superficie restantes pertenecen a cuerpos de agua y zona urbana

- **Hidrología superficial.** - El **Regulado** manifestó que: "El **SAR** y el **Proyecto** quedan comprendidos en términos administrativos, dentro las siguientes regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas:

Características de la Región Hidrológica donde se ubica el SAR		
Región Hidrológica	Cuenca	Subcuenca
Sonora Norte	Bacanora- Mejorada y R. Concepción-A. Cocaspera	Nogales y R. de Los alisos.

En lo que respecta a la delimitación del **SAR**, existen diferentes tipos de escurrimientos naturales que forman parte de la Red Hidrográfica existente en la zona, mismos que no tendrán incidencia con la trayectoria del sistema de distribución de gas natural.

- **Hidrología subterránea.** - De acuerdo con lo indicado por el **Regulado** y los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el **Proyecto** se ubicará dentro del Acuífero Nogales y Río Alisos.

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 VI del INEGI, además de muestreos de campo realizados tanto en el **SAR** como en el **AI** del **Proyecto**, de acuerdo con lo anterior el uso de suelo y vegetación del **SAR**, conforme al INEGI se muestra en la siguiente tabla:

Uso de Suelo		Área de Análisis (ha)			Vinculación
		SAR	AI	AP	
AH	Asentamientos Humanos	3,908.9310	1,166.8256	14.5637	Las actividades del Proyecto son compatibles con esta zona de suelo, de



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



ESTADO DE
FRANCISCO
VILLA
EL VALLE UNIDAD 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Uso de Suelo		Área de Análisis (ha)			Vinculación
		SAR	AI	AP	
BQ	Bosque de encino	709.0256	17.1553	--	acuerdo con lo establecido en los ordenamientos y programas descritos en el Capítulo III.
PN	Pastizal natural	3,345.5215	103.4722	0.8952	Si bien es cierto que, de acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI, el Proyecto tendría incidencia en 0.895 hectáreas de Pastizal Natural, esto no es del todo correcto, ya que como se puede apreciar en las imágenes satelitales integradas, el trazo del gasoducto va por vialidades existentes dentro de una Zona Industrial conocida como Nuevo Nogales, por lo que actualmente en dichas zonas catalogadas con vegetación natural no existe como tal ese tipo de vegetación, ya que ésta fue desmontada previo a la construcción de las vialidades y las naves industriales de la zona, por lo que el presente Proyecto no causará afectación de ningún tipo a la vegetación natural. Las actividades de preparación del sitio se ajustarán a los límites de la Vialidad y su correspondiente derecho de vía.
V.Sa/BQ	Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino	691.5940	40.6082	0.0882	Si bien es cierto que, de acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI, el Proyecto tendría incidencia en 0.088 hectáreas de Bosque de Encino, esto no es del todo correcto, ya que como se puede apreciar en las imágenes integradas, el trazo del gasoducto va por vialidades existentes dentro de la Zona Comercial en el Centro de la ciudad de Nogales, Son., por lo que actualmente en dichas zonas catalogadas con vegetación natural no existe como tal ese tipo de vegetación, ya que ésta fue desmontada previo a la construcción de las vialidades y los comercios existentes en la zona, por lo que el presente Proyecto no causará afectación de ningún tipo a la vegetación natural. Las actividades de preparación del sitio se ajustarán a los límites de la Vialidad y su correspondiente derecho de vía.
Totales:		8,655.0721	1,328.0613	15.5472	--

La superficie faltante corresponde a Cuerpos de Agua



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

El **Regulado** indicó que: "...en el Área del Proyecto (AP) no se realizaron muestreos debido a que, a pesar de que la Carta de Uso de suelo del INECI indica que se tiene incidencia sobre vegetación forestal, de acuerdo con los recorridos de campo se constató que actualmente dichas áreas se encuentran ya impactadas por la creación de zonas industriales y áreas comerciales".

En este sentido, los tipos de vegetación muestreados fueron (del **SAR** y **AI**), los siguientes:

Uso de Suelo y Vegetación	Clave	No. de Sitio de Muestreo
Bosque de encino	BQ	3
Pastizal natural	PN	7
Vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino	VSA/BQ	3

A continuación, se incluyen los listados de la vegetación que se logró identificar en los trabajos de campo en el **SAR** y parte del **AI** del **Proyecto**:

Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010	Lista Roja UICN	Estrato
Baccharis trimera	Carqueja	No listada	No incluida	Arbóreo
Quercus crassifolia	Encino prieto	No listada	No incluida	Arbóreo
Quercus oblongifolia	Bellotero	No listada	Preocupación menor	Arbóreo
Baccharis neglecta Britton	Encino	No listada	No incluida	Arbustivo
Santalum ellipticum	Sándalo	No listada	No incluida	Arbustivo
Uncaria tomentosa	Uñadegato	No listada	No incluida	Arbustivo
Agave palmeri	Maguey	No listada	Preocupación menor	Cactácea
Echinocereus rigidissimus	Cabeza de viejo	No listada	Preocupación menor	Cactácea
Opuntia santa-rita	Nopal de Santa Rita	No listada	Preocupación menor	Cactácea
Prosopis pallida	Mezquite	No listado	No incluida	Arbóreo
Quercus subspathulata	Alcornoque	No listado	Preocupación menor	Arbóreo
Dasyliroton wheeleri	Sotol de Desierto	No listado	No incluida	Arbustivo
Nolina texana	Sacahuista	No listado	No incluida	Arbustivo
Uncaria tomentosa	Uña de gato	No listado	No incluida	Arbustivo
Yucca baccata	Izote de datil	No listado	No incluida	Arbustivo
Cylindropuntia imbricata	Cardenche	No listado	No incluida	Cactácea
Aethusa cynapium	Perejil de perro	No listado	No incluida	Herbáceo
Pastizales	Matorrales	No listado	No incluida	Herbáceo
Artemisia vulgaris	Artemisa	No listado	No incluida	Arbustivo
Dasyliroton texanum	Sotol de Texas	No listado	No incluida	Arbustivo
Quercus glaucoides	Encino prieto	No listado	Preocupación menor	Arbóreo

De las especies registradas en el trabajo de campo tanto para la superficie del **Proyecto** como en el **AI** y el **SAR**, no se registraron especies que se pudieran ver afectadas por las actividades del **Proyecto** al no contar con vegetación nativa, ni que se encuentren listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

SEMARNAT-2010 (Protección Ambiental-Especies Nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones por su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo).

Por otro lado, el listado de flora presente en el **SAR**, **AI** y área del **Proyecto**, así como su anexo fotográfico se encuentran en el Anexo 16. Reporte de Flora y Founa, de la **IA**.

Fauna. El **Regulado** indicó que se consideró: "...para el monitoreo de fauna silvestre en el Sistema Ambiental Regional (**SAR**) únicamente, debido a que en el caso del **AI** y el **AP**, éstos inciden en su totalidad dentro de la zona urbana de Nogales, donde los índices de fauna son muy bajos debido a la alta actividad comercial e industrial".

El listado de especies de fauna obtenido como resultado de los monitoreos realizados en los transectos definidos dentro del **SAR**, se indica a continuación:

Listado de Fauna obtenido en los Monitoreos realizados			
Grupo	Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
Aves	<i>Alimophila carpalis</i>	Zacatonero	No Listada
Aves	<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	No Listada
Aves	<i>Callipepla gambelii</i>	Codorniz común	No Listada
Aves	<i>Callipepla douglasii</i>	Codorniz dorada	No Listada
Aves	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	Matraca del Desierto	No Listada
Aves	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal Rojo	Protección Especial
Aves	<i>Cardinalis sinuatus</i>	Cardenal pardo	No Listada
Aves	<i>Cathartes aura</i>	Aura	No Listada
Aves	<i>Colaptes chrysoides</i>	Carpintero de pechera	No Listada
Aves	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Protección Especial
Aves	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión doméstico	No Listada
Aves	<i>Phainopepla nitens</i>	Capulínero negro	No Listada
Aves	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano	No Listada
Mamíferos	<i>Chaetodipus goldmani</i>	Ratón de campo	No Listado
Mamíferos	<i>Chaetodipus pernix rostratus</i>	Ratón de abazones	No Listada
Mamíferos	<i>Lepus alleni alleni</i>	Liebre antílope	No Listada
Mamíferos	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	No Listada
Mamíferos	<i>Otospermophilus variegatus</i>	Ardillón de rocas	No Listada
Mamíferos	<i>Sylvilagus audubonii</i>	Conejo del desierto	No Listada
Reptiles	<i>Aspidoscelis costatus</i>	Huico llanero	Protección Especial
Reptiles	<i>Coleonyx variegatus</i>	Salamanquesa	Protección Especial
Reptiles	<i>Ctenosaura macrolopha</i>	Iguana de cola espinosa	No Listada
Reptiles	<i>Gopherus evgoodei</i>	Tortuga sinaloense de matorral	No Listada
Reptiles	<i>Gyalopion quadrangulare</i>	Culebra del desierto	Protección Especial
Reptiles	<i>Rhinocheilus lecontei</i>	Lagartija sorda	No Listada
Reptiles	<i>Urosaurus ornatus</i>	Lagartija	No Listada



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Conforme a lo anterior y de acuerdo con los resultados obtenidos en campo, se muestra el listado de las especies registradas dentro SAR, así como su estatus de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010:

Grupo	Nombre Científico	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010
Ave	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Protección Especial (Pr)
	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal Rojo	Protección Especial (Pr)
Reptil	<i>Aspidoscelis costatus</i>	Huico llanero	Protección Especial (Pr)
	<i>Coleonyx variegatus</i>	Salamanquesa	Protección Especial (Pr)
	<i>Gyalopion quadrangulare</i>	Culebra del desierto	Protección Especial (Pr)

Paisaje. - De acuerdo con la valoración paisajista realizada por el **Regulado**, derivado a los factores como la visibilidad, calidad paisajística y fragilidad de la cuenca visual, se puede determinar que existe Nula alteración del paisaje natural, ya que el Proyecto se implementará en zonas urbanas, suburbanas e industriales del municipio de Nogales, Son., Paisaje dominado por la presencia de zonas urbanas y con urbanas en la zona de Proyecto.

Es importante mencionar que tanto las comunidades vegetales como son Bosque de Encino y Pastizal Natural, como las comunidades de fauna silvestre presentes en el SAR, no se afectarán por el desarrollo Proyecto, más bien su estabilidad y desarrollo se deben directamente a procesos naturales de precipitación pluvial, características edáficas y exposición topográfica para la vegetación y a características que le confieren alimento, refugio y anidación a las especies de fauna, ya que ambas comunidades se distribuyen de manera natural de en otras áreas dentro del SAR.

Cabe mencionar que, con base a la elaboración de los planos temáticos incluidos en el presente capítulo, no se identificaron componentes o aspectos críticos que deban ser analizados a profundidad en las ampliaciones del Proyecto, por lo que se concluye que dichas ampliaciones pueden ser llevadas a cabo sin causar un impacto significativo a los componentes bióticos y abióticos del SAR.

Medio socioeconómico. En cuanto al medio socioeconómico en donde se ubica al Proyecto, el **Regulado** realizó una extensa descripción de la dinámica de la población en las páginas 65 a la 90 del Capítulo IV de la MIA-R, llegando, entre otras cosas, a las siguientes conclusiones:

Debido a las actividades antrópicas que se han realizado a través del tiempo en la zona y al crecimiento desordenado. De manera general, los límites naturales, los cauces, los caudales, el suelo, el paisaje y los



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



2023
Día de
Francisco
VILLA
A NUESTRO PAÍS Y A NUESTRA VIDA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

componentes biológicos han sido impactados; esto se refleja en la disminución de la superficie forestal, la contaminación de agua por descarga de aguas y residuales, procesos erosivos y la acumulación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.

Dentro de los aspectos más sobresalientes de las condiciones socioeconómicas actuales y su relación con el resto de los componentes se tiene:

- ✓ La vulnerabilidad de los asentamientos humanos adyacentes a los cauces de las barracas por inundaciones, deslaves y remoción en masa de tierra.
- ✓ La apertura de espacios para establecimiento de cultivos agrícolas.
- ✓ La apertura de espacios para establecimiento de asentamientos urbanos.

Diagnóstico Ambiental: El Regulado llegó la siguiente conclusión:

El desarrollo del Proyecto involucra una serie de actividades, en las etapas de "preparación de sitio y construcción" que impactarán de diferente manera e intensidad el área de incidencia del proyecto, sin embargo, éste no impactará la integridad funcional de Sistema Ambiental Regional ni la capacidad de recarga de éste, ya que con las medidas de prevención y/o mitigación se permitirá mantener la resiliencia o capacidad de carga de los diferentes ecosistemas presentes en la región, además de que, el proyecto se implementará únicamente en áreas urbanas, suburbanas e industrias de la zona urbana de la cabecera municipal de Nogales, Son. y áreas periféricas, donde la capacidad de resiliencia es alta, dadas sus características propias de áreas urbanizadas.

En cuanto al entorno natural de las regiones cercanas al SAR, donde se presenta vegetación natural no se verá afectado, por lo que su capacidad de resiliencia no será determinada por actividades propias del Proyecto, más bien solo por sus procesos naturales de cambio. Por lo que la vegetación primaria es un fiel reflejo, en un nivel de equilibrio definido.

En cuanto a la integridad funcional del SAR, es preciso diferenciar en un sentido amplio las unidades ambientales presentes en él, para así poder explicarla en relación con sus componentes y manejo de los recursos existentes en la zona. El SAR, se encuentra constituido, por condiciones climáticas, edáficas y fisiográficas que han prevalecido en el ambiente regional, que le confieren características particulares en cuanto a tipos de vegetación y fauna nativa. El medio biótico y abiótico que ha interactuado a través



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



2023
Año de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

del tiempo con los grupos sociales y sus procesos productivos, culturales y por ende las formas de apropiación de la naturaleza, han definido de manera integral la estructura, fisonomía y características de las comunidades naturales que hoy día se presentan en el SAR.

Concluyendo, el sistema ambiental regional se encuentra constituido por ecosistemas tanto perturbados como conservados, estructural y fisonómicamente, cómo por una importante área urbana (Zona Urbana de Nogales, Son.). Donde el grado de deterioro es diferente para cada comunidad vegetal y diferente grado de resiliencia, por lo que es importante resaltar que las comunidades conservadas (en suelo de conservación) presentan un alto grado de resiliencia, a diferencia de la comunidades que se encuentran con la presencia de sistemas agropecuarios y crecimiento urbano en las planicies y lameríos donde disminuyen la resiliencia de un sistema natural, ya que por acción del hombre se interrumpen los procesos de sucesión ecológica que se presentarían de manera natural.

Por lo que es importante hacer mención que el Proyecto se implementará en vialidades ya impactadas dentro de zonas urbanas, suburbanas e industriales, además de calles y avenidas completamente pavimentadas, por lo que se evitará tener incidencia con las zonas y áreas naturales no perturbadas del SAR y no se incrementará el grado de deterioro del ecosistema ni se perturbará el paisaje de la región por tratarse de un Proyecto que quedará instalado de manera subterránea.

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

- 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

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 cuanto más niveles de la





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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 y propuso las medidas de mitigación que se describen a continuación:

Medidas Preventivas de carácter general.			
Componente ambiental	Medida	Tipo de medida	
		P	M
Aire	Riego del derecho de vía para minimizar el levantamiento de polvos.		X
	Circulación a baja velocidad.		X
Ruido	Ejecución del programa de mantenimiento a los equipos de combustión interna.	X	
	Ejecución del programa de mantenimiento a los equipos y vehículos que generen ruido.	X	
Suelo	Acondicionamiento del derecho conforme lo topografía del terreno de manera lineal.		X
	Circulación por derechos de vía existentes.	X	
	Ejecución del programa de mantenimiento a maquinaria y vehículos para evitar derrames de hidrocarburos.	X	
	Ejecución de Procedimientos para el manejo integral de residuos.	X	
	Instalación de contenedores para el almacenamiento temporal de residuos.	X	
Hidrología	Ejecución de Procedimientos para el manejo integral de residuos	X	
	Uso de sanitarios portátiles para evitar la generación de aguas residuales.	X	
Paisaje	No se realizarán almacenes o construcciones temporales que afecten la visibilidad del paisaje.	X	
Flora	Uso de derechos de vía existentes para evitar la afectación a zonas con vegetación natural.	X	
Fauna	Recorridos de monitoreo de fauna durante las actividades de preparación del sitio.		X
	Notificación a la ASEA en caso de encontrarse especies con algún estatus de conservación.	X	

P=Prevención; M=Mitigación

A continuación, se enlistan las principales medidas de mitigación, prevención y compensación para el **Proyecto**:

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
Preparación del Sitio			
Localización (levantamiento topográfico)	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de vehículos para el transporte del personal.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-

cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que de manera finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).



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



2023
Año de
**Francisco
VILLA**
Ejecución: Adolfo Ruiz



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
	Suelo	Compactación de suelo.	De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas
		Generación de residuos.	Se aplicarán actividades que garanticen el reúso y el reciclaje de los residuos antes de la disposición final, siempre cumpliendo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
	Fauna	Estrés de la fauna local por la presencia del personal	- Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. - Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. - Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.
	Socioeconómico	Consumo de materiales y servicios locales.	No aplica
Estudios Geotécnicos y mecánica de suelos	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión maquinaria	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisiones de Ruido.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente



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



2023
AL RECORRER
FRANCISCO
VILLA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			entre el personal expuesto al ruido constante.
		Emisión de partículas suspendidas	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, que es no mayor a 30 km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreo de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Hidrología	Afectación a los patrones de escurrimiento por bordos de materiales extraídos.	- Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. - Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona.
	Suelo	Alteración de la estructura del suelo por la extracción de muestras de suelo.	Restringir las actividades para los estudios y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo.
		Identificación de propiedades geomorfológicas y edafológicas del área	No aplica
	Fauna	Estrés de fauna local por acceso de maquinaria y equipo.	- Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. - Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. - Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.
	Socioeconómico	Consumo de materiales y servicios locales.	No aplica
Limpieza del derecho de vía	Atmósfera	Emisiones de ruido	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido.



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



2023
Año de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			▪ Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a 30 km/h. ▪ Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
		Emisión de polvos y partículas.	▪ Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. ▪ Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h. ▪ Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. ▪ Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. ▪ Los acarreo de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Hidrología	Modificación de patrones de escurrimiento, ya que la generación de volúmenes de tierra y restos vegetales podrían arrastrarse hasta los cauces de los arroyos intermitentes.	▪ Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. ▪ Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona.
		Con el retiro de vegetación se incrementará la erosión hídrica, con lo cual se verá disminuida la capacidad de recarga de mantos freáticos.	▪ Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. ▪ Se recomienda la construcción de obras de canalización y/o conducción hidráulica para mantener la captación de agua pluvial.
	Suelo	La remoción de la maleza y de la capa superficial del suelo provocará una modificación en la estructura del mismo, provocando intemperización y posterior erosión.	▪ Restringir las excavaciones y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo. Fuera de las zonas del trazo de la Red, se mantendrá una cubierta vegetal, herbácea y arbustiva. ▪ Restringir el acondicionamiento del solo a los sitios donde va el trazo del gasoducto. ▪ Se utilizarán los residuos vegetales para evitar la erosión de terrenos expuestos (con excepción de las áreas para circulación de vehículos). Estos serán almacenados cuando no se utilicen, hasta





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			que puedan ser requeridos para prevenir erosión. ▪ Emplear los volúmenes de materiales no aprovechados para realizar labores de restauración y/o en obras de beneficio social.
	Flora	Eliminación de la maleza para despejar la trayectoria. El despálme eliminará el contenido de materia orgánica en la capa superficial del suelo.	▪ Restringir las excavaciones y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo de la Red. Fuera de las zonas del trazo, se mantendrá una cubierta vegetal, herbácea y arbustiva. ▪ Restringir el acondicionamiento del suelo solo a los sitios donde va el trazo del gasoducto. ▪ Se utilizarán los residuos vegetales para evitar la erosión de terrenos expuestos (con excepción de las áreas para circulación de vehículos). Estos serán almacenados cuando no se utilicen, hasta que puedan ser requeridos para prevenir erosión. ▪ Emplear los volúmenes de materiales no aprovechados para realizar labores de restauración y/o en obras de beneficio social.
	Fauna	Reducción del hábitat de las especies de la zona.	▪ Queda prohibido coleccionar, cazar, capturar, dañar, consumir y comercializar especies de vegetación y fauna silvestre. ▪ Dar inducción y promover la conciencia ambiental al personal que participe en la obra, para implementar la correcta aplicación de medidas y, una actitud personal de mayor respeto al entorno (flora y fauna).
	Socioeconómico	Durante esta actividad se requerirá la contratación de personal, lo cual generará nuevas fuentes de empleo en la zona.	▪ Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Construcción			
Transporte de maquinaria y equipo	Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de gases de combustión.	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a los NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día.



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 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
		Emisiones de ruido	- Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
		Emisiones de polvos y partículas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido esta debe ser menor de 30km/h. - Proporcionar, promover y supervisor el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreo de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Suelo	El tránsito de maquinaria y equipo podría generar contaminación de suelo por goteos o derrames de hidrocarburos.	- Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégica en los frentes de trabajo. Su disposición final se realizará conforme a la normatividad aplicable. - Realizar la carga de combustible y los cambios de aceites y lubricantes, en sitios destinados específicamente para ello, fuera del área y en talleres autorizados. - En caso de requerirse, almacenar los combustibles bajo techo y contar con contención para evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fuga o derrame.



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 Social y Político



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			▪ Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo. ▪ En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente para evita que se contamine mayor cantidad de suelo aplicando el plan de atención a derrames Vigente, cumplimiento de NOM-138-SEMARNAT-2012, cuando aplique. ▪ Las grasas, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso serán manejados conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM's aplicables).
	Fauna	Movilidad de especies por la presencia de maquinaria y equipo en el área.	▪ Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. ▪ Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. ▪ Realizar recorridos por el derecho de vía, antes de iniciar las actividades de construcción, en caso de detectar individuos de alguna(s) especie(s) se procederá al rescate y liberación en alguna zona aledaña que tenga cobertura vegetal. ▪ Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.
	Socioeconómico	Se requerirá la contratación de servicios de transporte, lo cual generará fuentes de empleo en la zona. El uso de vehículos y maquinaria provocará un incremento en el tráfico de las vialidades de la zona.	▪ Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto. ▪ Colocar señalamientos indicando la realización de la obra. ▪ Programación de traslados de materiales (rutas, horarios y frecuencia).
Habilitación del derecho de vía o servidumbre de paso	Atmósfera	Emisiones de ruido	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.



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



2023
Año de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			- Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
		Emisión de polvos y partículas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitida, esta debe ser menor de 30 km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Hidrología	Modificación de patrones de escurrimiento, ya que la generación de volúmenes de tierra y restos vegetales podrían arrastrarse hasta los cauces de los arroyos intermitentes.	- Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. - Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona.
		Con el retiro de vegetación se incrementará la erosión hídrica, con lo cual se verá disminuida la capacidad de recarga de mantos freáticos.	- Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. - Se recomienda la construcción de obras de canalización y/o conducción hidráulica para mantener la captación de agua pluvial.
	Suelo	La remoción de la vegetación y de capa vegetal del suelo provocará una modificación en la estructura del mismo, provocando intemperización y posterior erosión.	- Restringir las excavaciones y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo. Fuera de las zonas del trazo de la Red, se mantendrá una cubierta vegetal, herbácea y arbustiva. - Restringir el acondicionamiento del solo a los sitios donde va el trazo del gasoducto. - Se utilizarán los residuos vegetales para evitar la erosión de terrenos expuestos (con excepción de las áreas para





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			circulación de vehículos). Estos serán almacenados cuando no se utilicen, hasta que puedan ser requeridos para prevenir erosión. ▪ Emplear los volúmenes de materiales no aprovechados para realizar labores de restauración y/o en obras de beneficio social.
	Flora	Eliminación de la cobertura vegetal para despejar la trayectoria. El despalme eliminará el contenido de materia orgánica en la capa superficial del suelo.	▪ Restringir las excavaciones y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo de la Red. Fuera de las zonas del trazo, se mantendrá una cubierta vegetal, herbácea y arbustiva. ▪ Restringir el acondicionamiento del suelo solo a los sitios donde va el trazo del gasoducto. ▪ Se utilizarán los residuos vegetales para evitar la erosión de terrenos expuestos (con excepción de las áreas para circulación de vehículos). Estos serán almacenados cuando no se utilicen, hasta que puedan ser requeridos para prevenir erosión. ▪ Emplear los volúmenes de materiales no aprovechados para realizar labores de restauración y/o en obras de beneficio social.
	Fauna	Reducción del hábitat de las especies de la zona.	▪ Queda prohibido coleccionar, cazar, capturar, dañar, consumir y comercializar especies de vegetación y fauna silvestre. ▪ Dar inducción y, promover la conciencia ambiental al personal que participe en la obra, para implementar la correcta aplicación de medidas y una actitud personal de mayor respeto al entorno (flora y fauna).
	Socioeconómico	Durante esta actividad se requerirá la contratación de personal, lo cual generará nuevas fuentes de empleo en la zona.	▪ Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Trabajos de corte de asfalto para la excavación de la zanja.	Atmósfera	La utilización de maquinaria pesada generará emisiones de gases de combustión	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, 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
Francisco
VILA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisiones de ruido.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
		Se generarán emisiones de polvos y partículas durante el proceso de excavación.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarrees de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Hidrología	Los residuos producto de las excavaciones, así como los cortes del terreno podrían modificar los patrones naturales de escurrimiento.	- Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. - Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua.
	Suelo	Con la excavación se provocará una modificación en la estructura del suelo, provocando intemperización y erosión.	Se aprovechará el material de cortes para reincorporar y restaurar las zonas afectadas por las excavaciones.



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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
		Generación de residuos especiales generados por los sobrantes del material terrígeno.	Se verá la posibilidad de que este material sea también aprovechado por la población local.
	Fauna	La presencia de zanjas afectará la movilidad de la fauna del área, actuando como barrera o trampa.	- Queda prohibido coleccionar, cazar, capturar, dañar, consumir y comercializar especies de vegetación y fauna silvestre. - Dar inducción y promover la conciencia ambiental al personal que participe en la obra, para implementar la correcta aplicación de medidas y una actitud personal de mayor respeto al entorno (flora y fauna).
	Socioeconómico	Durante esta actividad se requerirá la contratación de personal, lo cual generará nuevas fuentes de empleo en la zona.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Tendido de tubería	Atmósfera	El equipo utilizado para el traslado, carga y descarga de la tubería generará emisiones de gases de combustión	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		El equipo utilizado para el traslado, carga y descarga de la tubería generará emisiones de ruido	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
		El equipo utilizado para el traslado, carga y descarga de la tubería generará partículas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización



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



2023
Año de
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Hidrología	El tendido de la tubería puede modificar los flujos de escurrimientos naturales.	- Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. - Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona.
	Suelo	Compactación de suelos.	De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas.
		Generación de residuos durante la manipulación de la tubería.	Se aplicará actividades que garanticen el reúso y el reciclaje de los residuos metálicos garantizando el cumplimiento con la legislación aplicable en la materia.
	Flora	Afectaciones a la flora durante las maniobras del tendido	- Se elaborarán procedimientos de trabajo para realizar las actividades de tendido de tubería. - Delimitación del área de trabajo para evitar afectación a áreas aledañas.
	Fauna	Movilidad de las especies por la presencia de maquinaria y equipo en la zona	- Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. - Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. - Realizar recorridos periódicos por el derecho de vía, antes de iniciar las actividades de trabajo, en caso de detectar individuos de alguna(s) especie(s) se procederá al rescate y liberación en alguna zona aledaña que tenga cobertura vegetal. - Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.
	Socioeconómicos	Generación de fuentes de empleo.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
Doblado, alineado y soldadura	Atmósfera	Emisión de gases de combustión del equipo de doblado, carga y descarga, así como gases de soldadura.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal a cargo de actividades de soldadura.
		Emisiones de Ruido	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Suelo	Compactación de suelos.	De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas.
		Generación de residuos de soldadura.	Se aplicará actividades que garanticen el reúso y el reciclaje de los residuos antes de la disposición final, cumpliendo siempre con la legislación aplicable en materia de manejo de residuos.
	Fauna	Movilidad de especies por la presencia de maquinaria y personal.	- Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. - Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. - Realizar recorridos periódicos por el derecho de vía de los caminos, antes de iniciar las actividades de desmonte, en caso de detectar individuos de alguna(s) especie(s) se procederá al rescate y



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			liberación en alguna zona aledaña que tenga cobertura vegetal. ▪ Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos de acceso.
	Socioeconómicos	Generación de fuentes de empleo.	▪ Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Pruebas no destructivas (ultrasonido y radiografiado)	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión.	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. ▪ Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
	Suelo	Contaminación del suelo por el manejo inadecuado de residuos.	▪ Pláticas a los trabajadores para la toma de conciencia y capacitación en el manejo adecuado de los residuos. ▪ Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégica en los frentes de trabajo. Su disposición final se realizará donde indique la autoridad competente de acuerdo con la normatividad vigente. ▪ Se implementarán Procedimientos de Control Operacional para el Manejo de Residuos, asegurando el cumplimiento con la legislación aplicable en la materia (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento y NOM's). ▪ Infraestructura adecuada para la recolección, manejo y transporte de residuos. ▪ Establecimiento e implementación de planes de emergencia para la atención de incidentes ambientales.
	Socioeconómicos	Demanda de empleo para personal altamente calificado.	▪ Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
Revestimiento de juntas soldadas	Atmósfera	Emisiones a la atmósfera de gases de soldadura.	- Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal a cargo de actividades de soldadura. - Cumplir con la normatividad aplicable en materia de seguridad y salud ocupacional.
	Suelo	Generación de residuos (peligrosos y no peligrosos) que pueden contaminar el suelo.	- Pláticas a los trabajadores para la toma de conciencia y capacitación en el manejo adecuado de los residuos. - Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégica en los frentes de trabajo. Su disposición final se realizará donde indique la autoridad competente de acuerdo con la normatividad vigente. - Se implementarán Procedimientos de Control Operacional para el Manejo de Residuos, asegurando el cumplimiento con la legislación aplicable en la materia (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento y NOM's). - Infraestructura adecuada para la recolección, manejo y transporte de residuos. - Establecimiento e implementación de planes de emergencia para la atención de incidentes ambientales.
Protección anticorrosiva.	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisiones de partículas suspendidas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UCSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			- Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Suelo	Generación de residuos.	Reúso y en su momento disposición final de acuerdo con sus características y en cumplimiento con la legislación aplicable.
	Socioeconómico	Requerimiento de personal para trabajos especializados, mismos que demandan materiales y servicios en el área.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Bajado de la tubería	Atmósfera	Emisión de gases de combustión por el uso de maquinaria y manipulación de cargas.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisión de partículas suspendidas por el uso de maquinaria y manipulación de cargas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
	Hidrología	Afectaciones a los patrones de escurrimiento por cambios en la estructura del suelo.	Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
	Suelo	Alteración de la composición del suelo.	- Evitar disponer cualquier material o residuo en los cuerpos de agua existentes en la zona. - De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas. - Evitar disponer cualquier material o residuo sobre el suelo.
		Extracción y acarreo de material como cama para la tubería	Se utilizará la parte más fina del material excavado para la cama de la tubería.
	Socioeconómico	Requerimiento de personal e infraestructura para la carga y descarga de tubería	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Pruebas hidrostáticas	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisiones de partículas suspendidas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
		Emisiones de ruido.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			- Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Fauna	Movilidad de especies donde se capte o descargue el agua.	- Programa de concientización de los trabajadores para no dañar ni molestar a la fauna. - Realizar recorridos periódicos por el derecho de vía de los caminos, antes de iniciar las actividades de desmonte, en caso de detectar individuos de alguna(s) especie(s) se procederá al rescate y liberación en alguna zona aledaña que tenga cobertura vegetal.
	Socioeconómico	Requerimiento de personal para trabajos especializados, mismos que demandan materiales y servicios en el área.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Protección catódica.	Suelo	Afectación de las propiedades del suelo	De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas.
	Socioeconómico	Requerimiento de personal para trabajos especializados, mismos que demandan materiales y servicios en el área.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Rellenos de la zanja.	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisiones de partículas suspendidas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar señalamientos de límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h.



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



2023
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			- Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
		Emisiones de ruido.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Hidrología	Rehabilitación de la topografía inicial y con ello, los escurrimientos naturales.	El cierre de la zanja garantizará el restablecimiento a las condiciones iniciales del elemento afectado.
	Suelo	Utilización y extracción de material de relleno.	El material de excavación será utilizado en la actividad de cierre de zanja.
	Fauna	Eliminación de barrera para desplazamiento de fauna silvestre.	El cierre de la zanja garantizará el restablecimiento a las condiciones iniciales del elemento afectado.
	Socioeconómicos	Generación de empleo para realizar la actividad.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Obras especiales en cruces con vías de comunicación (Perforación Direccional)	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión maquinaria,	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
		Emisiones de partículas suspendidas.	▪ Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. ▪ Colocar paralelo a los caminos de acceso, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h. ▪ Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. ▪ Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. ▪ Los acarreo de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
		Emisiones de ruido.	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. ▪ Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. ▪ Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. ▪ Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Suelo	Afectaciones a la estructura del suelo por excavaciones direccionales.	▪ De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas.
	Socioeconómicos	Requerimiento de personal para trabajos especializados, mismos que demandan materiales y servicios en el área.	▪ Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
		Aumento de tráfico por disminución de carriles en cruces de carreteras.	▪ Colocar señalamientos indicando la realización de la obra. ▪ Programación de traslados de materiales (rutas, horarios y frecuencia).
Construcción de Estaciones de Regulación y Medición (ERM)	Atmósfera	Emisiones de gases de combustión maquinaria,	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			041- SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
		Emisiones de partículas suspendidas.	- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. - Colocar señalamientos correspondientes al límite de velocidad máximo permitido, esta debe ser menor de 30 km/h. - Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. - Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. - Los acarreo de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos.
		Emisiones de ruido.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. - Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Hidrología	Consumo de agua para riego y mezclas, afectando la disponibilidad del recurso.	- Cumplir con la normativa aplicable en el uso y aprovechamiento de aguas nacionales y con las condicionantes establecidas en la concesión correspondiente a los pozos utilizados. - Establecer controles operacionales para evitar la contaminación y uso excesivo del recurso natural.
		Las edificaciones a construir impedirán la filtración y recarga de mantos acuíferos.	Las instalaciones superficiales quedarán fuera de las áreas de recarga de acuíferos.
	Suelo	Las cimentaciones implican la modificación	Solo aplica para el área de la City Gate, para tal fin se consideró ocupar el menor



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



2023
Francisco VILA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
		en la estructura del suelo debido a la compactación.	espacio para la instalación de la infraestructura.
		Generación de residuos de construcción (peligrosos y de manejo especial) que podrían contaminar el suelo.	- Se aplicarán actividades que garanticen el reúso y el reciclaje de los residuos antes de la disposición final, siempre cumpliendo con la legislación aplicable en la materia. - Almacenar los residuos (peligrosos, de manejo especial) bajo techo y contar con contención para evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fuga o derrame, cumpliendo con la legislación aplicable en materia de residuos peligrosos (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento y NOM 's). - Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos y de manejo especial para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo.
	Socioeconómicos	Durante esta actividad se requerirá la contratación de materiales y servicios, lo cual generará nuevas fuentes de empleo en la zona.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Trabajos de reposición de carpeta asfáltica.	Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de gases de combustión, así como polvos y partículas suspendidas, alterando la calidad del aire en la zona.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día.
	Suelo	Alteración de la composición del suelo.	- De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas. - Evitar disponer cualquier material o residuo sobre el suelo.
		Extracción y acarreo de material para cama de tubería.	Se utilizará la parte más fina del material excavado para la cama de la tubería.
Operación y mantenimiento			
Distribución de Gas Natural	Atmósfera	Generación de Fugas de Gas Natural.	Monitoreo continuo mediante sistema SCADA de las condiciones operativas tales como de presión, temperatura y flujo, mismas que servirán para determinar





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			indicios de pérdida de producto en todo momento. - Realización diaria de patrullajes sobre el derecho de vía y se reportan todo tipo de eventos sospechosos que amenacen la integridad del ducto. - Realización de pruebas de detección de fugas cada 6 meses. - Evaluación continua del nivel de riesgo del sistema, mismo que considera el peligro por sismos (cumplimiento a NOM-009-ASEA-2017). - Realización periódica de estudios para evaluar la calidad del recubrimiento (solo tubería de acero).
Transporte de maquinaria y equipo	Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de gases de combustión, así como ruidos, polvos y partículas.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2015 y NOM-045-SEMARNAT-2017; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos.
	Suelo	El tránsito de maquinaria y equipo podría generar contaminación de suelo por goteos o derrames de hidrocarburos.	- Realizar la carga de combustible y los cambios de aceites y lubricantes, en sitios destinados específicamente para ello, fuera del área y en talleres autorizados. - De requerirse, almacenar los combustibles bajo techo y contar con contención para evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fuga o derrame. - Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo. - Las grasas, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso serán manejados conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM's aplicables). - En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente



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 INDUSTRIAL Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DCGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			para evitar que se contamine mayor cantidad de suelo aplicando el plan de atención a derrames vigente. Cuando aplique, cumplir con la NOM-138-SEMARNAT-SS-2003.
	Socioeconómico	Contratación de personal para realizar los trabajos de inspección.	▪ No aplica medida
Operación del Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA).	Socioeconómico	Empleo de personal calificado para monitorear la funcionalidad del Sistema.	▪ No aplica medida
Inspección y vigilancia del derecho de vía	Atmósfera	Emisión de gases de combustión por los recorridos de inspección.	▪ Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. ▪ Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. ▪ Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. ▪ Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. ▪ Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Suelo	Compactación del terreno y posible contaminación por goteos y derrames de vehículos y maquinaria.	▪ Realizar la carga de combustible y los cambios de aceites y lubricantes, en sitios destinados específicamente para ello, fuera del área y en talleres autorizados. ▪ Almacenar los combustibles bajo techo y contar con contención para evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fuga o derrame. ▪ Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo. ▪ En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente para evitar que se contamine mayor



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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			cantidad de suelo aplicando el plan de atención a derrames vigente. Cuando aplique, cumplir con la NOM-138-SEMARNAT-SS-2003. Las grasas, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso será manejado conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM's aplicables).
		Generación de residuos durante el mantenimiento.	- Se aplicarán actividades que garanticen el reúso y el reciclaje de los residuos antes de la disposición final, siempre cumpliendo con la legislación aplicable en la materia. - Almacenar los residuos (peligrosos, de manejo especial) bajo techo y contar con contención para evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fuga o derrame, cumpliendo con la legislación aplicable en materia de residuos peligrosos (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento y NOM's). - Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos y de manejo especial para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo.
	Fauna	Desorientación de ejemplares ante el tránsito de vehículos en el área.	Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.
	Socioeconómico	Contratación de personal para realizar los trabajos de inspección.	- Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades - no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.
Sustitución de tramos de ducto (cuando aplique)	Atmósfera	Emisión de gases de combustión de maquinaria y equipo para el transporte y sustitución de tramos.	- Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. - Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. - Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de diésel y gasolina conforme a las NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-04S-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día.



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



2023
ASOCIACIÓN
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Actividad	Componente	Impacto	Descripción de la medida
			- Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menos a 30 km/h. - Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante.
	Suelo	Obras de excavación y rellenos, así como generación de residuos.	Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos y de manejo especial para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo.
	Fauna	Afectación de la movilidad de la fauna, pudiendo causar desorientación ante el tránsito de vehículos en el área.	Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores.
	Socioeconómico	Generación de empleos para realizar la actividad.	Garantizar que el personal contratado por lo menos para las actividades no especializadas sea siempre de las localidades aledañas a la zona del proyecto.

El **Regulado** indicó que: para la etapa de Abandono del Sitio (al final de los 30 años de operación), se tiene contemplado las siguientes actividades:

- GNN dará la autorización, así como gestión de permisos al técnico proporcionado por el proveedor para que se proceda a la activación del equipo stopless, y se introduzcan las cabezas de obturación dentro del ducto en operación y se realice la obturación de éste.
- El técnico del proveedor procederá a la activación del equipo stopless, con el objetivo de introducir las cabezas de obturación dentro del ducto en operación y se realice la obturación de éste.
- Desfogue del producto en la sección aislada, consiste en: GNN deberá realizar los trámites y gestiones necesarias ante las autoridades aplicables y comunidades aledañas en relación con el desfogue de gas natural y nitrógeno producto de las actividades:
- Evento 1. - Desfogue de gas natural en la sección aislada de la presión de operación.
- Evento 2.- Barrido de gas nitrógeno en el bypass provisional
- Evento 3.- Desfogue de gas natural del bypass provisional
- Una vez que se confirme que los equipos stopless están en su posición de obturación, el Técnico solicitará autorización y GNN deberá aprobar para proceder al desfogue de gas natural en la sección aislada.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- Verificación de la calidad del sello operativo del equipo stopless, consiste en: El proveedor realizará el proceso de obturación buscando un sello operativo a partir de las condiciones existentes en la línea como son redondez, rugosidades, sedimentos y cualquier otro que esté presente por naturaleza del ducto, al mismo tiempo el proveedor confirmara a GNN una vez que el sello operativo haya sido alcanzado.
- Instalación de los globos obturadores, consiste en: Abrir las válvulas sándwich e instalar en el interior de la sección aislada globos obturadores.
- Intervención de la tubería en la sección aislada, consiste en: Intervenir la tubería realizando los cortes en frío, retiro de carretes cortados, lavado interior de extremos de tubería, recuperación de bisels, instalación de accesorios soldables nuevos para interconexión de nueva línea, alineación, aplicación de soldadura, realización de PND's, instalación de válvulas y trampas de diablos nuevas, etc.
- Retiro de los Globos Obturadores, consiste en: Retirar los globos obturadores del interior de la tubería y resguardarlos para su disposición final.

Las medidas que serán adoptadas por parte de GNN como preparación para la etapa de abandono del sitio, son las siguientes:

1. Procedimientos para asegurar la competencia del personal;
2. Personal suficiente para llevar a cabo las actividades contempladas en cada etapa;
3. Procedimientos que detallen la realización de las actividades y establezcan los responsables de llevarlas a cabo;
4. La comunicación al personal involucrado, de las tareas y actividades a realizar durante cada etapa;
5. El aseguramiento de los recursos económicos, materiales y equipos suficientes e idóneos para llevar a cabo las actividades de cada etapa; y
6. Programas y protocolos establecidos en la regulación aplicable, por ejemplo, para la prevención y respuesta a emergencias, el manejo de los residuos generados, la protección del medio ambiente y prevención de impactos ambientales, entre otros.

Las medidas anteriores, formarán parte del Programa de Abandono del Sitio que será elaborado por parte de GNN para el término de operaciones de distribución de gas natural, y serán la base para establecer los procedimientos para protección del medio ambiente en la etapa abandono del sitio



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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Programa de Manejo Ambiental (PMA). En las páginas 03 a la 47 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 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 DGGC considera que son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del Proyecto; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44 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, 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 PLACER DE LOS VILLAS



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

caracterización del escenario ambiental y socioeconómico analizada, así como de los resultados de la identificación y evaluación de los impactos ambientales ocasionados por la integración de los proyectos, se concluye que es ecológicamente confiable, con medidas de mitigación, consideradas en el plan de vigilancia ambiental, 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 el Regulado cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-R presentada.

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

- XIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13, fracción VIII del REIA, el Regulado debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan 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 DGGC 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, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R.
- XIV. Que de acuerdo con 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 2,916.31 kg, 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.

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





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

Por lo que, de acuerdo con la información presentada a través del ER el **Regulado** presentó las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo con el análisis de riesgo aplicado a través de las metodologías HAZOP (HAZard and OPERability "Riesgo y Operabilidad") y un Análisis ¿Qué pasa si...? (What If), la posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los radios de afectación la realizó con el software SCRI Fuego, versión 2.0; asimismo es importante indicar que el **Regulado** presentó en los archivos Anexo 10. Resultados de Simulaciones y Anexo 11. Planos Radios de Afectación, los resultados de estos radios de afectación y su representación en planos para los siguientes escenarios planteados:

No.	Clave de Escenario	Descripción del escenario
1	ARSH-Esc1-CG	Fuga de Gas Natural por la apertura indebida de la válvula manual de 1" empleada para realizar el purgado del Filtro Coalescente de la CityGate "Nogales".
2	ARSH-Esc2-CG	Fuga de 0.75"Ø en el ducto de entrada a la CG "Nogales" debida a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
3	ARSH-Esc3-CG	Rotura diametral del 100% en la tubería de 6" AC a la entrada a la CG "Nogales" debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
4	ARSH-Esc4-CG	Rotura diametral del 20% en la tubería de 6" AC a la entrada a la CG "Nogales" debida a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
5	ARSH-Esc5-ERM-TIPO 01	Fuga de 0.75"Ø en el ducto de entrada a la ERM Tipo 1 debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
6	ARSH-Esc6-ERM-TIPO 01	Rotura diametral del 100% en la tubería de 3/4" a la entrada a la ERM Tipo 1 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
7	ARSH-Esc7-ERM-TIPO 01	Rotura diametral del 20% en la tubería de 3/4" a la entrada a la ERM Tipo 1 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
8	ARSH-Esc8-ERM-TIPO 02	Fuga de 0.75"Ø en el ducto de entrada a la ERM Tipo 2 debida a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
9	ARSH-Esc9-ERM-TIPO 02	Rotura diametral del 100% en la tubería de 3/4" a la entrada a la ERM Tipo 2 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
10	ARSH-Esc10-ERM-TIPO 02	Rotura diametral del 20% en la tubería de 3/4" a la entrada a la ERM Tipo 2 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
11	ARSH-Esc11-ERM-TIPO 03	Fuga de 0.75"Ø en el ducto de entrada a la ERM Tipo 3 debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
12	ARSH-Esc12-ERM-TIPO 03	Rotura diametral del 100% en la tubería de 1-1/4" a la entrada a la ERM Tipo 3 debida a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

No.	Clave de Escenario	Descripción del escenario
13	ARSH-Esc13-ERM-TIPO 03	Rotura diametral del 20% en la tubería de 1-1/4" a la entrada a la ERM Tipo 3 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
14	ARSH-Esc14-ERM-TIPO 04	Fuga de 0.75" en el ducto de entrada a la ERM Tipo 4 debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
15	ARSH-Esc15-ERM-TIPO 04	Rotura diametral del 100% en la tubería de 3/4" a la entrada a la ERM Tipo 4 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
16	ARSH-Esc16-ERM-TIPO 04	Rotura diametral del 20% en la tubería de 3/4" a la entrada a la ERM Tipo 4 debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
17	ARSH-Esc17-ERM-TIPO A	Fuga de 0.75" en el ducto de entrada a la ERM Tipo A debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
18	ARSH-Esc18-ERM-TIPO A	Rotura diametral del 100% en la tubería de 2" a la entrada a la ERM Tipo A debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
19	ARSH-Esc19-ERM-TIPO A	Rotura diametral del 20% en la tubería de 2" a la entrada a la ERM Tipo A debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
20	ARSH-Esc20-ERM-TIPO B	Fuga de 0.75" en el ducto de entrada a la ERM Tipo B debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
21	ARSH-Esc21-ERM-TIPO B	Rotura diametral del 100% en la tubería de 2" a la entrada a la ERM Tipo B debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
22	ARSH-Esc22-ERM-TIPO B	Rotura diametral del 20% en la tubería de 2" a la entrada a la ERM Tipo B debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
23	ARSH-Esc23-ERM-TIPO C	Fuga de 0.75" en el ducto de entrada a la ERM Tipo C debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).
24	ARSH-Esc24-ERM-TIPO C	Rotura diametral del 100% en la tubería de 3" a la entrada a la ERM Tipo C debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
25	ARSH-Esc25-ERM-TIPO C	Rotura diametral del 20% en la tubería de 3" a la entrada a la ERM Tipo C debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
26	ARSH-Esc26-Dcto-10"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 10" en Polietileno.
27	ARSH-Esc27-Dcto-10"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 10" en Polietileno.
28	ARSH-Esc28-Dcto-8"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 8" en Polietileno.
29	ARSH-Esc29-Dcto-8"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 8" en Polietileno.
30	ARSH-Esc30-Dcto-6"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 6" en Polietileno.
31	ARSH-Esc31-Dcto-6"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 6" en Polietileno.
32	ARSH-Esc32-Dcto-4"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 4" en Polietileno.
33	ARSH-Esc33-Dcto-4"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 4" en Polietileno.
34	ARSH-Esc34-Dcto-3"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 3" en Polietileno.
35	ARSH-Esc35-Dcto-3"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 3" en Polietileno.
36	ARSH-Esc36-Dcto-2"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 2" en Polietileno.
37	ARSH-Esc37-Dcto-2"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 2" en Polietileno.
38	ARSH-Esc38-Dcto-1-1/4"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 1-1/4" en Polietileno.
39	ARSH-Esc39-Dcto-1-1/4"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 1-1/4" en Polietileno.
40	ARSH-Esc40-Dcto-1"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 1" en Polietileno.
41	ARSH-Esc41-Dcto-1"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 1" en Polietileno.
42	ARSH-Esc42-Dcto-3/4"-PE	Rotura diametral al 100% del gasoducto de 3/4" en Polietileno.
43	ARSH-Esc43-Dcto-3/4"-PE	Rotura diametral al 20% del gasoducto de 3/4" en Polietileno.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del simulador SCRI Fuego, versión 2.0, son los siguientes:



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



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Clave de Escenario	Radiación Térmica (m)				Sobrepresión (m)			
	ZARDE	ZARDE	ZAR	ZA	ZARDE	ZARDE	ZAR	ZA
	(37.5 kW/m²)	(12.5 kW/m²)	(5.0 kW/m²)	(1.4 kW/m²)	10 psi	3psi	1 psi	0.5psi
ARSH-Esc1-CG	9.15	18.10	28.36	52.44	2284	46.62	106.41	180.89
ARSH-Esc2-CG	6.79	13.70	21.51	39.79	23.75	48.46	110.62	188.04
ARSH-Esc3-CG	50.86	101.13	157.93	291.45	75.39	153.85	351.19	596.97
ARSH-Esc4-CG	10.63	21.58	33.78	62.43	25.78	52.62	120.12	204.18
ARSH-Esc5-ERM-TIPO 01	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc6-ERM-TIPO 01	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc7-ERM-TIPO 01	0.00	0.00	0.00	1.96	3.33	6.79	15.49	26.34
ARSH-Esc8-ERM-TIPO 02	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc9-ERM-TIPO 02	1.90	2.67	5.37	10.80	7.82	15.96	36.43	61.93
ARSH-Esc10-ERM-TIPO 02	0.00	0.00	0.00	1.96	3.33	6.79	15.49	26.34
ARSH-Esc11-ERM-TIPO 03	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc12-ERM-TIPO 03	2.70	4.90	9.03	17.79	10.98	22.41	51.16	86.96
ARSH-Esc13-ERM-TIPO 03	0.00	0.00	1.35	3.56	3.33	6.79	15.49	26.34
ARSH-Esc14-ERM-TIPO 04	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc15-ERM-TIPO 04	1.90	2.67	5.37	10.80	7.82	15.96	36.43	61.93
ARSH-Esc16-ERM-TIPO 04	0.00	0.00	0.00	1.96	3.33	6.79	15.49	26.34
ARSH-Esc17-ERM-TIPO A	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc18-ERM-TIPO A	4.19	8.05	14.37	28.00	14.96	30.53	69.69	118.46
ARSH-Esc19-ERM-TIPO A	0.38	0.75	2.67	5.80	5.28	10.77	24.59	41.81
ARSH-Esc20-ERM-TIPO B	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc21-ERM-TIPO B	4.19	8.05	14.37	28.00	14.96	30.53	69.69	118.46
ARSH-Esc22-ERM-TIPO B	0.38	0.75	2.67	5.80	5.28	10.77	24.59	41.81
ARSH-Esc23-ERM-TIPO C	1.90	2.67	5.37	10.80	9.85	20.11	45.90	78.02
ARSH-Esc24-ERM-TIPO C	6.19	12.11	21.32	41.35	19.61	40.02	91.36	155.29
ARSH-Esc25-ERM-TIPO C	0.99	1.95	4.24	8.69	6.65	13.57	30.99	52.67
ARSH-Esc26-Dcto-10"-PE	23.06	55.44	91.33	172.69	52.71	107.57	245.55	417.40
ARSH-Esc27-Dcto-10"-PE	6.31	12.14	19.73	37.09	18.02	36.77	83.94	142.68
ARSH-Esc28-Dcto-8"-PE	23.06	45.24	74.05	139.63	45.43	92.70	211.62	359.71
ARSH-Esc29-Dcto-8"-PE	5.01	9.82	15.95	29.97	15.54	31.71	72.39	123.05
ARSH-Esc30-Dcto-6"-PE	17.39	34.43	56.28	106.05	37.50	76.52	174.68	296.92
ARSH-Esc31-Dcto-6"-PE	3.96	7.47	12.12	22.76	12.80	26.12	59.63	101.36
ARSH-Esc32-Dcto-4"-PE	11.80	23.44	38.22	71.97	28.62	58.40	133.31	226.61
ARSH-Esc33-Dcto-4"-PE	2.66	5.08	8.23	15.44	9.72	19.85	45.30	77.01
ARSH-Esc34-Dcto-3"-PE	8.96	17.88	29.05	54.66	23.62	48.19	110.01	187.00
ARSH-Esc35-Dcto-3"-PE	1.79	3.87	6.25	11.73	8.02	16.36	37.34	63.47
ARSH-Esc36-Dcto-2"-PE	6.21	12.14	19.73	37.09	18.02	36.77	83.94	142.68
ARSH-Esc37-Dcto-2"-PE	1.88	2.63	4.25	7.96	6.04	12.33	28.15	47.86
ARSH-Esc38-Dcto-1 1/4"-PE	4.01	7.77	12.60	23.67	13.16	26.86	61.32	104.24





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Clave de Escenario	Radiación Térmica (m)				Sobrepresión (m)			
	ZARDE	ZARDE	ZAR	ZA	ZARDE	ZARDE	ZAR	ZA
	(37.5 kW./1m²)	(12.5 kW./1m²)	(5.0 kW./1m²)	(1.4 kW./1m²)	10 psi	3 psi	1 psi	0.5 psi
ARSH-Esc39-Dcto-1-1/4"- PE	0.90	1.65	2.71	5.08	4.19	8.55	19.52	33.18
ARSH-Esc40-Dcto-1"-PE	3.40	6.28	10.18	19.12	11.37	23.21	52.99	90.07
ARSH-Esc41-Dcto-1"-PE	0.61	1.32	2.18	4.10	4.19	8.55	19.52	33.18
ARSH-Esc42-Dcto-3/4"- PE	2.81	4.78	7.74	14.52	9.32	19.02	43.41	73.80
ARSH-Esc43-Dcto-3/4"- PE	0.48	0.99	1.63	3.12	3.33	6.79	15.49	26.34

ZARDE: Zona de Alto Riesgo por Daño a Equipos, ZAR: Zonas de Alto Riesgo, ZA: Zona de Amortiguamiento

Recomendaciones Técnico-Operativas

Las recomendaciones resultantes del análisis de riesgo incluyen:

- Atender las recomendaciones que se incluyen en las hojas de trabajo del HAZOP.
- Elaborar y poner en práctica un programa para la calibración de los instrumentos de medición y control, así como para el mantenimiento de estos de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Contar con un sistema de comunicación directa con oficinas de proveedor del gas natural, para reportar cualquier falla en el suministro de gas, así como cualquier emergencia que requiera el cierre del Gasoducto principal que suministrará el energético.
- Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de los eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo.
- Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para distribución de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).

Recomendaciones Específicas

- Considerar en la ingeniería de detalle del proyecto, el diseño y construcción de trampas de envío y recibo de dispositivos de limpieza e inspección interna para la evaluación de la integridad de los gasoductos troncales de acero al carbón.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UCSIVC/DCGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- Cuando por razones técnicas el diseño la red de distribución, no considere la instalación de trampas de envío y recibo de diablos, establecer los métodos de evaluación de la integridad mecánica de los ductos de acuerdo a la NOM-009-ASEA-2017.
- Elaboración del Estudio de Impacto Social, donde se establezcan medidas de atención a la comunidad que tendrá incidencia en la red de distribución de gas natural.

Control de la Corrosión

- Asegurarse que la memoria de cálculo del sistema de protección catódica cumpla con la normatividad aplicable.
- Asegurar que la memoria técnica del Sistema de Protección Catódica a instalar para protección de los gasoductos de acero, contenga como mínimo lo siguiente: tiempo de vida, criterios, ubicación de camas anódicas, número, dimensiones y tipo de los ánodos utilizados, densidad de corriente eléctrica, resistencia total de circuito, por ciento de área desnuda a proteger, especificación de materiales y equipo, cálculos, recomendaciones, prácticas de ingeniería, normas, códigos, reglamentos y regulaciones a observar durante la implementación del mismo.
- Toda la tubería de acero debe estar protegida mediante Sistema de Protección Catódica desde el primer día de operación; en dado caso que, CNN decida lo contrario, se debe demostrar mediante un estudio técnico realizado por el área técnica responsable del control de la corrosión externa, que los materiales son resistentes al ataque corrosivo del medio ambiente en el cual son instalados, en este caso el sistema de protección catódica deberá estar instalado en un plazo no mayor a un año posterior al primer día de operación del sistema de distribución de gas natural.
- Además de la memoria técnica del Sistema de Protección Catódica, contar con los resultados de pruebas de interacción con otros sistemas eléctricos ajenos al sistema de protección catódica (líneas de alta tensión, sistemas de tierras, estructuras metálicas vecinas protegidas o no catódicamente y dependencias involucradas).
- Una vez instalado el Sistema de Protección Catódica, elaborar los planos y diagramas del sistema de tal y como fue instalado. (Arreglos constructivos de la cama anódica, de la fuente externa de corriente eléctrica directa, conexiones eléctricas cable-Ducto, Ducto-estación de registro de potencial y puentes eléctricos entre Ductos).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- *Elaborar y poner en práctica programas de inspección y mantenimiento periódico de los elementos que conforman los sistemas de protección catódica, evidenciando dichas acciones mediante los registros respectivos.*
- *Dentro de la etapa de operación, realizar inspecciones cuando menos cada seis meses del recubrimiento dieléctrico en todos los tramos de los ductos de acero superficiales y en áreas expuestas. Cuando el recubrimiento se encuentre deteriorado se debe reemplazar o reparar.*
- *Elaborar y poner en práctica métodos de evaluación de la corrosión externa en ductos en operación, con la finalidad de constatar el óptimo funcionamiento del sistema de protección catódica, lo anterior principalmente para los siguientes factores: corrosión microbiana, agrietamiento por corrosión bajo esfuerzos (SCC por sus siglas en inglés) agrietamiento bajo tensión en presencia de sulfuros y agrietamiento inducido por sulfuros.*
- *Elaborar y poner en práctico métodos de evaluación de la corrosión interna de ductos, con la finalidad de evaluar la pérdida de espesor de la tubería por corrosión interna, tales como: probetas con pérdida de peso, sondas de hidrógeno, embobinadores de ensayo y/o sondas de corrosión.*

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

Sistemas de seguridad

Los sistemas de seguridad son:

- SCADA. Sistema que permite monitorear vía remota el comportamiento de la presión en la City Gate, poro envío de las variables operativas al proveedor del gas.
- Válvulas de seccionamiento.
- Medidores de presión en las Estaciones de Regulación y Medición.
- NOVO. Software que permite monitorear los condiciones operativas de los sistemas de distribución y transporte de Gas Natural (Presión, Temperatura, Volumen y Energía) a distancia, para envío a oficinas de CNN en Torreón, Coah.

Medidas Preventivas



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



2023
80 años de
Francisco VILLA
EL HUEQUENAN DEL NOROCCIDENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

A. Medidas de Seguridad. 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 distribución de gas natural, las cuales se indican en la siguiente tabla:

Tabla 1 Programa de Actividades de Seguridad.	
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
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

B. Operación y Mantenimiento. La empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V. cuenta con un programa anual de operación y mantenimiento, el cual está enfocado a disminuir el riesgo de eventos que lleguen a impactar el ecosistema y dañar la integridad mecánica de la instalación. A continuación, se indican las actividades de mantenimiento preventivo a realizar en el sistema para distribución de gas natural:

Tabla 2 Actividades de mantenimiento a realizar.	
Actividades de Mantenimiento	Frecuencia
Mantenimiento instrumentación.	
Calibración de manómetros en las ERMs.	Semestral
Mantenimiento eléctrico.	
Levantamiento de potenciales del sistema.	Mensual
Toma de resistividad del suelo donde se aloja el gasoducto.	Anual
Medición de tierras físicas.	
Mantenimiento mecánico.	
Mantenimiento y prueba en registros de válvulas de seccionamiento y disparos del sistema.	Bimestral
Mantenimiento preventivo de los filtros en las ERMs.	Semestral
Mantenimiento preventivo, calibración y ajuste a las válvulas reguladoras de las ERMs.	Anual
Mantenimiento preventivo, calibración y ajuste a las válvulas de seguridad de las ERMs.	Semestral
Aplicación de recubrimiento en la interconexión.	
Aplicación de recubrimiento en las ERMs.	
Aplicación de recubrimiento en los registros de seccionamiento.	
Medición de espesores en instalaciones superficiales.	Anual
Mantenimiento al equipo de motorización.	
Servicios generales.	
Limpieza y aseo general de las instalaciones del cuarto de interconexión.	Mensual
Limpieza y aseo general de las instalaciones de las ERMs.	





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Tabla 2 Actividades de mantenimiento a realizar.	
Actividades de Mantenimiento	Frecuencia
Limpieza y aseo general de las instalaciones de los registros de seccionamiento.	Trimestral
Limpieza y desazolve de la señalización tipo "4" y tipo "R".	
Aplicación de pintura a la señalización tipo "4" y tipo "R" en el sistema.	
Limpieza y desazolve de la franja de desarrollo del sistema.	Cuatrimestral

Aunado a las actividades indicadas en las Tablas 1 y 2, se realizarán las siguientes actividades de mantenimiento en el sistema para distribución:

1. Monitoreo de fugitivos de Gas Natural en el derecho de vía,
2. Mantenimiento a señalamientos.

Para todas y cada una de las actividades de operación y mantenimiento, se contará con evidencias de su realización, tales como: órdenes de trabajo y registros de las actividades realizadas.

C. Verificaciones y/o Auditorías de Seguridad.

Las actividades de mantenimiento a ejecutar en el sistema para distribución de gas natural, estarán fundamentadas desde la planeación eficiente y diseños de construcción del proyecto, por lo que se dará cumplimiento a la NOM-003-ASEA-2016, misma que establece que se debe realizar una verificación anual por parte de una Unidad de Verificación, acreditada ante la ASEA, la cual verificará y emitirá el dictamen en base a los siguientes puntos relacionados con la seguridad, operación y mantenimiento del sistema para distribución de Gas Natural.

Verificación de Operación y Mantenimiento.

1. Procedimientos de Operación y Mantenimiento,
2. Señalamientos,
3. Registros de vigilancia y patrullaje,
4. Registros de inspección de los dispositivos de control de presión,
5. Mantenimiento de registros,
6. Registros de mantenimiento de válvulas,
7. Control de corrosión externa,
8. Registros de Inspección y mantenimiento a estación de regulación y medición,
9. Documentación histórica y evaluación de la ingeniería,
10. Programa y registros de capacitación y/o entrenamiento.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Verificación de Seguridad.

1. Plan Integral de Seguridad y Protección Civil,
2. Programa de Prevención de Accidentes y registros de simulacros,
3. Programa para la prevención de daños,
4. Programa de auxilio,
5. Programa de recuperación,
6. Educación al público,
7. Investigación de fallas,
8. Procedimientos de emergencias.

Así mismo, para la etapa de construcción e instalación del sistema para distribución de gas natural, se debe de contar con un dictamen de inicio de operaciones o de construcción realizado por la Unidad Verificadora.

Procedimientos de Operación y Mantenimiento.

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:

- 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-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-10. Calibración de espesores en instalaciones superficiales.
- PO-OYM-MANTTO-11. Manejo e instalación de tuberías de acero.
- PO-OYM-MANTTO-12. Mantenimiento a casetas de ERM.
- PO-OYM-MANTTO-14. Mantenimiento a válvulas reguladores instaladas en la ERM.
- PO-OYM-MANTTO-18. Pintado de instalaciones.
- PO-OYM-MANTTO-19. Garantizar la señalización de la franja de desarrollo del sistema.



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.
Teléfono: 55 9126 01 00 www.wigob.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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- PO-OYM-MANTTO-20. Lavado de tuberías y accesorios en City Gates, ERM y cuarto de interconexión.
- PO-OYM-MANTTO-21. Limpieza a la franja de desarrollo del sistema.
- PO-OYM-MANTTO-25. Calibración de los transmisores multivariables.
- PO-OYM-MANTTO-26. Calibración del tablero y sensores de mezclas explosivas.
- PR-OYM-OPE-02. Programa de visitas o sistemas en operación.
- FR-OYM-OPE-02. Verificación de fugas de gas natural.
- FR-OYM-OPE-03. Verificación de conexión eléctrica ánodo-cables y ánodo-ánodo.
- FR-OYM-OPE-04. Verificación de instalación de poste de monitoreo y cupón.
- FR-OYM-OPE-05. Puesta en marcha del sistema de protección catódica por ánodos galvánicos.
- FR-OYM-MANTTO-04. Informe de calibración.
- FR-OYM-MANTTO-05. Etiqueta de calibración.
- FR-OYM-MANTTO-06. Reporte de medición de espesores.
- FR-OYM-MANTTO-07. Reporte de recubrimiento anticorrosivo.
- FR-OYM-MANTTO-09. Calibración de instrumentos.

XV. Que esta **DGGC**, en estricto cumplimiento con lo establecido en la **LGEPA**, 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 prevención y mitigación propuestas por el **Regulado**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **DGGC** identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la construcción del **Proyecto**; sin embargo, existe la probabilidad de presentarse 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 **LGEPA** 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



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



2023
Año del
Francisco VILLA
El revolucionario más querido



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGS/VC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente; asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del REIA, dado a que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

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

1. La propuesta del 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 DGCC una serie de medidas preventivas y de mitigación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta DGCC 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 LH; 1o, 28, fracción I, 30, 35, fracción II, 35 BIS de la LCEEPA; 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; 4, fracción XXVII, 9, segundo párrafo, 14, último párrafo, 18, fracciones III y XVI, y 37, fracción V del RIASEA; Normas Oficiales Mexicanas: NOM-001-SEMARNAT-2021, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-041-SEMARNAT-2015, 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/SS-2012, NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-165-SEMARNAT-2013, NOM-003-ASEA-2016, NOM-009-ASEA-2017; POEGT, POEES; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta DGCC, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente



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
EL 19 AGOSTO DE 2023



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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 con referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento del Proyecto denominado "Sistema de Distribución de Gas Natural en la Zona Geográfica Sonora (Nogales)", con pretendida ubicación en el municipio de Nogales, en el estado de Sinaloa.

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

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **07 años** para las etapas de preparación del sitio y construcción del Proyecto, dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo, y de **30 años** para la operación y mantenimiento del mismo, conforme a lo establecido en el **TÉRMINO DÉCIMO SEGUNDO** del presente oficio, así como **1 año** para la etapa de abandono del sitio.

Para las instalaciones que integrarán el Proyecto y que se encuentran autorizadas conforme a lo señalado en el **CONSIDERANDO VI** del presente oficio, la vigencia de cada una de las etapas se sujetará a lo establecido en la resolución S.C.P.A./DGIRA.DEI.0428.05 de fecha 16 de febrero de 2005.

La vigencia otorgada para el desarrollo del Proyecto podrá ser modificada a solicitud del Regulado, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por el Regulado en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGGC 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*



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**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

del Sector Hidrocarburos, del Catálogo Nacional de Trámites y Servicios de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal del Regulado, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del Regulado al artículo 420 Quáter fracciones II, III y IV del Código Penal Federal.

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

TERCERO. - Una vez que el Proyecto inicie la fase de operación, y cuando el manejo de las sustancias autorizadas sea en cantidades iguales o superiores a su cantidad de reporte, para ser considerada Actividad Altamente Riesgosa, deberá presentar el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para instalaciones en operación, en los términos del artículo 147 de la LGEEPA, mediante el trámite **ASEA-00-032** denominado *Presentación del Estudio de Riesgo Ambiental para empresas que realizan actividades altamente riesgosas del Sector Hidrocarburos*, para que esta **AGENCIA** evalúe los riesgos resultantes y, en su caso, la consideración de nuevas recomendaciones y condicionantes en la materia. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos como fue construido "(as built)" de la instalación. Así mismo, deberá utilizar un proceso sistemático y metodológico con base en las metodologías cualitativas y cuantitativas para la identificación de peligros y evaluación de riesgos, que permita establecer con precisión los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias y verificar la existencia de sistemas de seguridad y medidas preventivas, o en su caso, proponer acciones necesarias para prevenir, controlar y mitigar los escenarios de riesgo identificados, lo anterior para la reducción y administración de riesgos de la instalación. Adicionalmente y tomando como base los resultados del ERA, deberá presentar al mismo tiempo su Programa para la Prevención de Accidentes (PPA), trámite con homoclave **ASEA-00-030** denominado *Programa para la Prevención de Accidentes para actividades del Sector Hidrocarburos*, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del ERA e incluir entre otros, las acciones pertinentes tendientes a la administración y reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad, medidas preventivas, plan de respuesta a emergencias y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el ERA.



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



2023
JUBILEO
Francisco
VILLA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

CUARTO. - De conformidad con el artículo 35, último párrafo de la **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 descrita en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos como es la distribución 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 **DGGC**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO DÉCIMO** del presente oficio.

SÉPTIMO. - Es importante mencionar que de conformidad a las "Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican." vigentes, el **Regulado** antes de iniciar cualquier actividad de la etapa de construcción, deberá contar al menos con el Registro de la Conformación del Sistema de Administración y la **CURR**, asimismo, deberá contar con la autorización del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente (**SASISOPA**) previo al inicio de cualquier



Boulevard Adolfo Ruíz 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

actividad de la etapa de operación, con el propósito de prevenir, controlar y mejorar el desempeño de una instalación o conjunto de ellas en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección al Ambiente, con la aplicación de estándares y mejores prácticas nacionales e internacionales. Por lo que, derivado de lo anterior, se precisa que de acuerdo a la actividad del sector hidrocarburos que pretende desarrollar, deberá observar lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas que se encuentren vigentes.

OCTAVO. - La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas^[3] de los que forma parte el sitio del Proyecto y su área de influencia, que fueron descritas en la MIA-R, 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 valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia DGCC, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

En este sentido, es obligación del Regulado contar de manera previa al inicio de cualquier actividad relacionada con el Proyecto con la totalidad de los permisos, autorizaciones, licencias, dictámenes técnicos, entre otros, que sean necesarias para su realización, conforme a las disposiciones legales vigentes aplicables en cualquier materia distinta a la que se refiere la presente resolución, en el entendido de que la resolución que expide esta DGCC 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 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 DGCC

[3] Ecosistema.- Unidad funcional básico de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA).



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 19 - ANIVERSARIO DEL PODERO



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto 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 **DGGC**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar para el **Proyecto**, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **DGGC**, 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 **DGGC** establece que las actividades autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **Regulado** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44, fracción III del **REIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la **Secretaría** (en este caso la **AGENCIA**) podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el



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



2023
AS O X
Francisco
VIL A



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, EFICIENCIA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Regulado para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-R**, la **IA**, y deberá cumplir con los sistemas de seguridad, medidas de seguridad y recomendaciones establecidas en el **ER**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y el **SAR**; además de resultar indispensable para el cumplimiento en materia de seguridad industrial y seguridad operativa del **Proyecto**. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **Proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

El **Regulado** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-R**, el **ER** y la **IA**. Dichos informes deberán ser presentados a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, con copia de conocimiento a esta **DGGC**, con una periodicidad anual y durante 07 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, de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, segundo párrafo, fracción II y III del **REIA**, que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad, impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas y el registro de especies con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGC** determina que el **Regulado** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del instrumento de garantía responderá a Estudios Técnico-Económicos (ETE) que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **Proyecto** en cada una de sus etapas que fueron señaladas en la **MIA-R**, y el **ER**; el cumplimiento de los Términos y



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



2023
San Francisco
VILA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

Condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

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

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

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **ER** del **Proyecto**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:

- a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas señaladas en el **ER** y las que deriven de la actualización del **ER** (con información final de la ingeniería aprobada para construcción y planos como fue construido), las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.
- b) Presentar al municipio de Nogales, en el estado de Sonora, un resumen ejecutivo del **ER** presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dichas instancias observen dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5o, fracción XVIII de la **LGEEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGC**.



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**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

4. Continuar con el cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** establecidos en el oficio resolutivo S.G.P.A./DGIRA.DEI.0428.05 de fecha 16 de febrero de 2005, descritos en el **CONSIDERANDO VI** del presente oficio. Cabe aclarar que la **presente resolución no invalida los procedimientos administrativos** que pudieran guardar el oficio resolutivo en comento, ni **reactiva aquellos que perdieron su vigencia o que están a punto de hacerlo.**
5. Ejecutar el **PVA**, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas y programas propuestos, así como las observaciones realizadas por esta DGGC, para su seguimiento, monitoreo y evaluación; dicho programa deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio y presentarlo con la misma periodicidad y tiempo establecido.
6. Debido a que se identificaron especies de fauna silvestre, **sujetas a protección especial**, de acuerdo al listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010, el **Regulado** deberá ejecutar un **Programa de Monitoreo de Fauna**, el cual deberá incluir evidencias fotográficas de avistamientos, poniendo énfasis en el eventual rescate de individuos de fauna del sitio bajo afectación y favorecer su preservación especialmente cuando se encuentren en algún estatus de riesgo enunciada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
7. Queda prohibido:
 - a. **Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres presentes en la zona del Proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el Proyecto.** Será responsabilidad del **Regulado** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
 - b. La quema de material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante todas las etapas del **Proyecto**.
 - c. Invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución, por lo que el **Regulado** deberá apegarse únicamente al trazo de las franjas de desarrollo (**derecho de vía**) presentado en la **MIA-R e IA** para cada polígono del **Proyecto**.
 - d. Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales, o cualquier otro tipo de cuerpos de agua por lo que no podrá realizar ningún relleno, dejar bordos, ni construcción de infraestructura que pueda alterar o perturbar el libre flujo de agua.



Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, 14210, Ciudad de México.
Teléfono 55 9126 01 00 www.vgob.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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

- e. Depositar en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, materiales producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, así como, verter o descargar cualquier tipo de material, sustancia o residuo contaminante y/o tóxico que puede alterar las condiciones de escorrentías.

Las acciones señaladas anteriormente deberán quedar plasmadas dentro de los informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.

8. 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.
9. 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 Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial verifique su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

Asimismo, esta **DGGC** 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 Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial con copia preferentemente digital, a la **DGGC** del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince



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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras a los quince días posteriores a que esto ocurra.

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

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

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

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

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



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



2023
4to 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, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/8620/2023

Ciudad de México, a 21 de agosto de 2023

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

DÉCIMO SEXTO. – El Regulado deberá mantener en el domicilio registrado en la MIA-R copias respectivas del expediente, de la propia MIA-R, la IA, el ER, de 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 quince 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.

DÉCIMO NOVENO. – Notifíquese la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el 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

Directora General de Gestión Comercial

M. en I. Nancy Evelyn Ortiz Nepomuceno

C.c.e.p Ing. Ángel Carrizales López, Director Ejecutivo de la ASEA. Para conocimiento.

Ing. Felipe Rodríguez Gómez, Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. Para conocimiento.

Ing. Rodolfo de la Fuente Pérez, Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. Para conocimiento.

Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez, Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. Para conocimiento.

Expediente: 26SO2022G0007

Bitácora: 09/DLA0237/03/22

Folios 085867/03/22 y 0110468/03/23



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



SIN TEXIO