



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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

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

RECEBI 7-ABR-2021

JOSE DE JESUS MEZA MUÑIZ

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

Asunto: Resolución
Expediente: 15EM2020G0263.
Bitácora: 09/DMA0238/12/20.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA), por parte de esta Dirección General de Gestión Comercial (DGGC), presentado por la empresa GAS NATURAL DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., en adelante el Regulado, correspondientes al proyecto denominado "SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL POR MEDIO DE DUCTOS EN LA ZONA GEOGRÁFICA VCTH: SANTA LUCIA" en lo sucesivo el Proyecto, con ubicación en los municipios de Zumpango, Nextlalpan y Tecámac, Estado de México, y

RESULTANDO:

1. Que el 10 de diciembre de 2020, se recibió en la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta DGGC, el escrito con número GNN-VCTH_ASL-ASEA-04122020 de fecha 04 de diciembre de 2020, mediante el cual el Regulado ingresó la MIA-P y el ERA del Proyecto, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, mismo que quedó registrado con la clave 15EM2020G0263.



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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

2. Que el 17 de diciembre de 2020, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/33/2020**, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 10 al 16 de diciembre de 2020 (incluye extemporáneos), entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.
3. Que el 12 de enero de 2021, el **Regulado** ingresó a esta **AGENCIA**, a través del escrito con número GNN-ASEA-ASL-PUB-12012021 de fecha 12 de enero de 2021, el periódico "**El Heraldo del Estado de México**", de fecha 14 de diciembre de 2020, en el cual en la página **13**, publicó el extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción I de la **LGEEPA**, el cual se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del **REIA**.
4. Que el 11 de enero de 2021, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta **DGCC** 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.
5. Que el 18 de enero de 2021, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevara a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 40 segundo párrafo 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/33/2020** del 17 de diciembre de 2020, durante el periodo del 18 de diciembre de 2020 al 18 de enero de 2021, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL 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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

6. Que esta DGCC 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, la LGEEPA y su REIA, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta DGCC es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P y el ERA del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XXVII y 37 fracción V del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el Regulado a la distribución de gas natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta Agencia de conformidad con la definición señalada en el artículo 3 fracción XI inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el Proyecto, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con una red de distribución de Gas Natural, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la LGEEPA y 5 inciso D) fracción VII del REIA; asimismo, se pretende desarrollar una actividad del sector hidrocarburos de conformidad con lo señalado en el artículo 3 fracción XI inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el Regulado presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (MIA-P), para solicitar la autorización del Proyecto.

Página 3 de 75





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del REIA.

- V. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P, esta DGGC 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 Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, 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-P del Proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Datos generales del PROYECTO

- VI. De conformidad con lo establecido en el artículo 12, fracción I del REIA, donde se señala que se deberá incluir en la MIA-P, los datos generales del Proyecto, del Regulado y del responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en el Capítulo I de la MIA-P, se cumple con esta condición.

Descripción de las obras y actividades 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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

VII. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone al **Regulado** de incluir en la **MIA-P**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** y el **ERA**, y de acuerdo con lo manifestado por el **Regulado**, el **Proyecto** consiste en la construcción y operación de un sistema de distribución de gas natural conformado por un ducto troncal en acero al carbón de 10" D.N. (API 5L Grado X42 con costura) con una longitud de 14,729.88 m, un ducto de acero al carbón de 6" D.N. (API 5L Grado X42 con costura) con una longitud de 3,665.42 m y un ducto en acero al carbón de 4" D.N. (API 5L Grado X42 con costura) con una longitud de 114.96 m, complementándose con tuberías de polietileno de alta densidad de 6", 4" y 3" de diámetro que suman una longitud de 7,931.88 m de tubería en polietileno, con una longitud total de 26,441.44 m.

Para lo cual requerirá un Derecho de Vía Temporal de 5 m de ancho, para el almacenamiento temporal del material extraído por la excavación de la zanja, para su posterior reintegración a la zanja una vez instalada la tubería de gas natural.

Así mismo, el **Regulado** manifestó que la red de distribución de gas se instalará dentro de derechos de vía de vialidades principales como carreteras federales y vialidades actualmente en construcción, por lo que no se afectarán áreas naturales y no se requerirá el Cambio de Uso de Suelo en ningún punto del Proyecto, por tal motivo solo se ocuparán de manera temporal 5 m de ancho en la totalidad de la red.

Por otro lado, el **Regulado** indicó que una vez que el Proyecto se encuentre en operación solo quedará como derecho de vía permanente el ancho de la zanja (0.5 m) donde quedarán instaladas las tuberías de manera subterránea a no menos de 1.5 m de profundidad, y para su identificación se usarán postes de señalización a lo largo de toda la red solo en los derechos de vía donde no se interrumpa el flujo vial, para las vialidades dentro de la zona urbana se usarán tachuelas a nivel de piso a una separación de 100 m para ambos casos.

Para lo anterior, el **Regulado** señaló que dentro de las superficies de afectación temporal y permanente, consideró el total de la red de distribución de gas natural, señalando lo siguiente:





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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Superficie de Afectación Temporal

Infraestructura	Afectación temporal (m)		Superficie de afectación temporal
	Largo	Ancho	
Gasoducto A.C. DN 254 mm (10") Esp. 0.219"	14 729.18	5	73 645.9
Gasoducto A.C. DN 150 mm (6") Esp. 0.219"	3 665.42	5	18 327.1
Gasoducto A.C. DN 100 mm (4") Esp. 0.219"	114.96	5	574.8
Gasoducto H.D.P.E 4710 DN 150 mm (6") Esp. 0.602"	809.61	5	4 048.05
Gasoducto H.D.P.E 4710 11 DN 100 mm (4") Esp. 0.409"	4 589.95	5	22 949.75
Gasoducto H.D.P.E 4710 DN 80 mm (3") Esp. 0.318"	2 532.32	5	12 661.6
Total	26,441.44	--	132,207.2

Superficie de Afectación Permanente

Infraestructura	Afectación temporal (m)		Superficie de afectación temporal
	Largo	Ancho	
Gasoducto A.C. DN 254 mm (10") Esp. 0.219"	14 729.18	0.5	7 364.59
Gasoducto A.C. DN 150 mm (6") Esp. 0.219"	3 665.42	0.5	1 832.71
Gasoducto A.C. DN 100 mm (4") Esp. 0.219"	114.96	0.2	22.992
Gasoducto H.D.P.E 4710 DN 150 mm (6") Esp. 0.602"	809.61	0.5	404.805
Gasoducto H.D.P.E 4710 11 DN 100 mm (4") Esp. 0.409"	4 589.95	0.2	917.99
Gasoducto H.D.P.E 4710 DN 80 mm (3") Esp. 0.318"	2 532.32	0.2	506.464
Total	26,441.44	--	11,049.551

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

- Superficie de Afectación Temporal = 132 207.2 m² (13.22 ha).
- Superficie de Afectación Permanente = 11 049.55 m² (01.10 ha).





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

a) El Regulado señaló que las coordenadas de cada uno de los componentes considerados del Proyecto son:

Coordenadas de los puntos de inflexión del SDGN

Table with 4 columns: Núm., Descripción, Cadenamiento, and Coordenadas UTM (Este, Norte). Rows 1-15. A large black redaction box covers the UTM coordinates, with red text: 'COORDENADAS DEL PROYECTO ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP'.

Coordenadas de las Estaciones de Regulación y Medición (ERMs)

Table with 4 columns: Núm, Descripción, Cadenamiento, and Coordenadas UTM (Este, Norte). Rows 1-5. A large black redaction box covers the UTM coordinates, with red text: 'COORDENADAS DEL PROYECTO ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP'.

Coordenadas de las Estaciones de Regulación (ER).





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 ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Núm	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Región: 14	
			Este	Norte
1	C-01	N.A		
2	C-02	N.A		
3	C-03	N.A		
4	C-04	N.A		
5	C-05	N.A		
6	C-06	N.A		
7	C-07	N.A		
8	C-08	N.A		
9	C-09	N.A		
10	C-10	N.A		
11	C-11	N.A		
12	C-12	N.A		
13	C-13	N.A		
14	C-14	N.A		
15	C-15	N.A		
16	C-16	N.A		

**COORDENADAS DEL
PROYECTO ART. 116
PRIMER PARRAFO DE LA
LGTAIP Y ART. 110
FRACCIÓN I DE LA LFTAIP**

Puntos de Inflexión, se incluyen las coordenadas de las tuberías que conforman el sistema de distribución de gas natural.

Ubicación puntos de inflexión			
Núm.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas UTM Región: 14 Q
1	P.1	0+014.4300 A	
2	P.2	3+990.4800 A	
3	P.3	4+140.4800 A	
4	P.4	5+272.9700 A	
5	P.5	5+528.5100 A	
6	P.6	5+696.9700 A	
7	P.7	5+868.8500 A	
8	P.8	6+174.1000 A	
9	P.9	0+103.3300 B	
10	P.10	0+203.0500 B	
11	P.11	1+067.7400 B	
12	P.12	6+521.2100 A	
13	P.13	9+301.1000 A	

**COORDENADAS DEL PROYECTO
ART. 116 PRIMER PARRAFO DE
LA LGTAIP Y ART. 110
FRACCIÓN I DE LA LFTAIP**





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y 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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Ubicación puntos de inflexión			
Núm.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas UTM Región: 14 Q
14	P.14	9+503.5600 A	
15	P.15	0+031.4200 C	
16	P.16	0+039.5100 C	
17	P.17	1+703.6400 C	
18	P.18	1+719.9500 C	
19	P.19	1+814.8400 C	
20	P.20	1+829.6900 C	
21	P.21	13+435.3800 A	
22	P.22	13+535.3800 A	
23	P.23	13+844.8500 A	
24	P.24	13+944.8500 A	
25	P.25	14+551.4700 A	
26	P.26	0+043.33000 J	
27	P.27	0+257.8700 J	
28	P.28	0+077.4700 G	
29	P.29	0+183.0500 G	
30	P.30	0+719.5500 G	
31	P.31	0+908.1800 G	
32	P.32	1+360.4200 G	
33	P.33	0+053.1800 E	
34	P.34	0+257.8700 E	
35	P.35	1+945.1400 E	
36	P.36	2+049.3900 E	
37	P.37	2+251.5300 E	
38	P.38	2+370.8600 E	
39	P.39	2+453.2700 E	
40	P.40	0+128.2000 F	
41	P.41	0+168.7500 F	
42	P.42	0+225.8500 F	
43	P.43	0+445.6200 F	
44	P.44	0+707.7700 F	
45	P.45	0+812.0600 F	
46	P.46	0+076.8000 H	
47	P.47	0+342.4900 L	
48	P.48	0+050.6900 K	
49	P.49	0+014.0000 I	
50	P.50	0+052.1400 I	

COORDENADAS DEL PROYECTO ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 4 columns: Núm., Descripción, Cadenamiento, and Coordenadas UTM. It lists points P.51 to P.55 with their respective coordinates. A redacted area covers the UTM coordinates.

COORDENADAS DEL PROYECTO ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

- b) El Regulado manifestó que de acuerdo a la Carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie VI del INEGI, el sistema de distribución de gas natural incide en su totalidad dentro de una zona catalogada como Agrícolas y en áreas donde existe Pastizal Halófilo el tendido del ducto de 10" AC quedará alojado dentro del derecho de vía de la carretera de acceso al aeropuerto Felipe Ángeles, mientras que los demás ramales quedarán en el interior de las vialidades donde actualmente se construyen comercios y vías de acceso al edificio terminal del aeropuerto.
c) El Regulado hizo mención que no será necesario la construcción de caminos de acceso, almacenes, talleres u oficinas.
d) El Regulado señaló que realizará cruces direccionales para realizar el Proyecto, mismos que se mencionan a continuación:

Table with 4 columns: Núm., Descripción, Cadenamiento, and Coordenadas UTM. It lists crossing points CCR-01 to CCR-06 with their respective coordinates. A redacted area covers the UTM coordinates.

COORDENADAS DEL PROYECTO ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART. 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Núm.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas UTM Región: 14 Q
7	CCR-07	13+527.3800 A	<p style="color: red; text-align: center;">COORDENADAS DEL PROYECTO ART. 116 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAP Y ART. 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP</p>
8	CCR-08	13+894.8500 A	
Vías de ferrocarril			
1	CR-FFCC-01	4+155.7600 A	
2	CR-FFCC-02	4+349.0500 A	
3	CR-FFCC-03	9+707.5500 A	
4	CR-FFCC-04	0+300.0000 J	
5	CR-FFCC-05	1+279.5300 B	

- e) El Regulado señaló en el Programa de Trabajo en la Página 26 del Capítulo II, de la MIA-P, que para la etapa de preparación del sitio y construcción requerirá de 03 años y 02 meses y para la etapa de operación y mantenimiento 30 años.
- f) El Regulado señaló que para la realización del Proyecto no requerirá de realizar Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, debido a que el Proyecto se ubicará en su mayor parte dentro de derechos de vía de carreteras ya impactados producto de las obras que se realizan por la construcción del nuevo Aeropuerto Felipe Ángeles.
- g) El Regulado manifestó el desarrollo y descripción de las actividades que conforman a cada una de las etapas del Proyecto, las cuales fueron señaladas con mayor detalle en el Capítulo II de la Página 27 a la 43 de la MIA-P presentada por el Regulado.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

VIII. Que de conformidad con el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación del Regulado para incluir en la MIA-P, el



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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGGC** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

Considerando que el **Proyecto** consiste en una Red de distribución de Gas Natural que se pretende ubicar en los municipios de Zumpango, Nextlalpan, y Tecámac, en el Estado de México, le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:

- a. Los artículos 28, fracción II, de la **LGEPA**; 3 fracción XI inciso c), 5, fracciones XVIII y XXX, 7, fracción I, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 5, inciso D) fracción VII del **REIA**.
- b. El Regulado manifestó que el **Proyecto** no incide con alguna Región Terrestre Prioritaria, (RTP) ni Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA's), ni Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal.

Por otro lado, el Regulado hizo mención que el **Proyecto** incide en la RHP 68, Remanentes del Complejo Lacustre de la Cuenca de México, señalando que durante las actividades de preparación del sitio y construcción de la red de distribución, se ajustará a los lineamientos de conservación ecológica que establece dicha RHP.

De acuerdo con lo anterior, el Regulado hizo mención que la principal problemática de dicha RHP es la modificación del entorno, debido a que los cuerpos de agua han sido impactados por las altas densidades de la población y las actividades productivas de la región, además de la contaminación de los ríos, lagos y lagunas por agroquímicos y aguas residuales industriales; y de acuerdo con las actividades 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 ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

no existen lineamientos que limiten las actividades del mismo, debido a que para su instalación no se afectarán cauces naturales, ya que estos serán cruzados de manera direccional y no se contaminarán aguas superficiales de ningún tipo.

- c. Que la zona donde se ubica el Proyecto se encuentra regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POETEM), de acuerdo con lo señalado por el Regulado, el Proyecto incide con tres Unidades de Gestión Ambiental (UGA) Ag-4-45, Ag-1-90 y Ag-3-105, con Política Ambiental de Conservación, Aprovechamiento Sustentable y Conservación, dentro de la revisión del POETEM se pudo observar que no existen lineamientos o criterios que impidan el desarrollo del Proyecto en cuestión, por lo que es congruente con las Políticas y Estrategias del POETEM.
- d. El REGULADO señaló que dentro de la consulta de información de fuentes electrónicas los municipios de Zumpango, Nextlalpan y Tecámac, no cuenta con Programas de Desarrollo Urbano (PDU) vigentes.
- e. Que conforme con lo manifestado por el REGULADO 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-1996 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 para las aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	
NOM-003-SEMARNAT-1997 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Norma	Vinculación con el PROYECTO
aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	
NOM-041-SEMARNAT-2015 Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Mediante un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interna se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma.
NOM-045-SEMARNAT-2006 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. Que 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 NOMs, incluida la incompatibilidad de residuos de la presente norma.
NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-especies nativas de México de Flora y Fauna Silvestres - Categorías de Riesgo y especificaciones para su inclusión, Exclusión o Cambio- Lista de especies en riesgo.	Esta norma fue considerada para la identificación y evaluación de flora y fauna silvestre en el área de influencia del Proyecto, para determinar las especies con algún estatus de riesgo o protección especial.
NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas	Mediante un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interna se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma.





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Norma	Vinculación con el PROYECTO
y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición	
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-117-SEMARNAT-2006 Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	El Proyecto observará todas las especificaciones de protección ambiental descritas en esta norma, durante las diferentes etapas de su desarrollo y en todas las zonas de recorrido del mismo, a fin de minimizar los impactos que pudiera generar.
NOM-003-ASEA-2016 Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos.	El Regulado hizo mención que se apegará a dicha norma respecto a las bases de ingeniería y construcción del ducto.

En este sentido, esta DGCC determina que las normas anteriormente señaladas son aplicables durante la preparación, 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.

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

- IX. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación al Regulado de incluir en la MIA-P, una descripción del sistema ambiental, así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto; es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al Proyecto, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del mismo.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

El Regulado manifestó que realizó la delimitación del Sistema Ambiental (SA) con base en lo siguiente:

1. Hidrología (Cuencas, Subcuencas y Microcuencas).
2. Unidades de Gestión Ambiental (UGAs). El Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México (POEEM), se seleccionaron aquellas en las que el trazo del Sistema de Distribución de Gas Natural (SDGN) incide directamente, como son: las UGAs Ag-4-45, Ag-1-90 y Ag-3-105.

Aspectos abióticos

El Regulado hizo mención que el Proyecto se encuentra ubicado dentro de la Región Hidrológica que se muestra a continuación:

Región Hidrológica	Cuenca	Subcuenca
RH26 Pánuco	R. Moctezuma	R. Tezontepec
		R. Tepetzotlán
		R. Salado
		L. Texcoco y Zumpango

La ubicación del Proyecto presenta un clima para el municipio de Zumpango semiárido con lluvias en verano (54.01%) y templado subhúmedo con lluvias en verano, de menor humedad (45.26%), para el municipio de Nextlalpan, tiene un clima Bs1K (semiárido, templado) y C(w) (templado subhúmedo), en lo que respecta al municipio de Tecámac, predomina el clima BS1kw, semiseco templado, con lluvias en verano. El SA del proyecto corresponde Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur, dentro de la delimitación de la Provincia Fisiográfica denominada Eje Neovolcánico Transversal, específicamente en la Subprovincia Fisiográfica conocida como Lagos y Volcanes de Anáhuac, donde existen sistemas de topoformas conformados principalmente por Lomerío de Tobas, Valle de Laderas Tendidas, Vaso Lacustre con Lomerío, Vaso Lacustre de Piso Rocoso o Cementado y Vaso Lacustre Salino. El sitio del Proyecto los tipos de suelo en el SA son Arenosol, Cambisol, Durisol, Leptosol, Phaeozem, Solonchak y Vertisol.





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 ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Aspectos bióticos

FLORA

El Regulado manifestó que el INEGI en la Carta de Uso de Suelo y Vegetación, Serie VI, los usos de suelo del SA del Proyecto son los siguientes:

Clave	Descripción	Porcentaje (%)
TA	Agricultura de Temporal Anual	83.59
AH	Urbano Construido	12.43
RAS	Agricultura de Riego Anual y Semipermanente	2.08
TAP	Agricultura de Temporal Anual y Permanente	0.86
PI	Pastizal Inducido	0.43
PH	Pastizal Halófilo	0.38
H ₂ O	Aqua	0.18
MC	Matorral Crasicaule	0.06

Así mismo, indicó que de acuerdo con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) los tipos de vegetación más abundantes en el SA del Proyecto son Opuntia y Acacia. En cuanto a las especies destacan *Opuntia streptacantha*, *O. robusta* y *Acacia farnesiana*. Sin embargo, la regeneración presente corresponde en su mayoría a individuos juveniles de especies arbustivas, lo que indica que la formación pudiera estar en un proceso de transformación en su estructura y composición florística.

La vegetación existente en el derecho de vía donde quedará instalado el Proyecto, está conformada principalmente por pastizales y matorrales, los cuales son característicos de las zonas secas.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

Aunado a lo anterior, el **Regulado** manifestó que constató en campo y gabinete, que el área donde instalará el Proyecto no existen especies endémicas con algún grado de protección o en peligro de extinción listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

FAUNA

De acuerdo con lo señalado por el **Regulado** la destrucción de su hábitat por el crecimiento de la mancha urbana, es muy escasa la presencia de fauna en el sitio del Proyecto. por otro lado, no reportó especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Diagnóstico Ambiental.

El SA presenta vegetación natural como matorral y pastizal, dónde existe una fuerte presión a sus comunidades naturales por actividades secundarias, terciarias y primarias, así como por la modificación permanente de establecimientos urbanos. En cuanto el uso de suelo por actividades primarias está integrado por la zona urbana.

La caracterización ambiental resultante de los aspectos ambientales, presenta impactos al suelo debido a la generación de residuos sólidos urbanos por parte de los habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), principalmente en las comunidades rurales, ya que el **Regulado** constató que en la zona donde se ubicará el Proyecto y en áreas aledañas, se aprecia la presencia de residuos sólidos urbanos e impactos a la vegetación natural, principalmente por la existencia de zonas industriales de gran tamaño, así como por que los habitantes de la zonas rurales, en el área de influencia del mismo, por lo que se considera que ésta área cuenta en su mayoría con una integridad ecológica funcional baja, por tratarse en su totalidad de zona urbana.

Identificación, descripción y evaluación; así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

- X. Que el artículo 12 fracciones V y VI del REIA, disponen la obligación del Regulado de incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales potencialmente a generar por el Proyecto en el SA; en este sentido, esta DGGC considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el Regulado en la MIA-P, 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 pudiera ocasionar por el desarrollo del Proyecto, entre las cuales las más relevantes son:

Medidas Preventivas y/o mitigaciones específicas para impactos (Preparación del Sitio).

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
Actividad: Localización (levantamiento topográfico).					
Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de vehículos para el transporte del personal.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Suelo	Compactación de suelo.	<ul style="list-style-type: none"> De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas. 	-	-	-
	Generación de residuos.	<ul style="list-style-type: none"> Se aplicarán actividades que garanticen el reuso y el reciclaje de los residuos antes de la disposición final, siempre cumpliendo con la Ley 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.			
Flora	Alteración de la vegetación para acceder a puntos de medición.	<ul style="list-style-type: none"> Fuera de las zonas del trazo de la Red, se mantendrá una cubierta vegetal, herbácea y arbustiva. Al término de las obras en las áreas que se afectarán temporalmente, se aplicarán medidas para favorecer la recuperación de la vegetación, como es la recolocación de suelo. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Fauna	Estrés de la fauna local por la presencia del personal	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Estudios Geotécnicos y mecánica de suelos					
Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. Cumplir con las verificaciones vehiculares pertinentes de los vehículos automotores de Diesel 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de Ruido.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details environmental measures for dust emissions, hydrology, soil, and flora.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> Restringir el despalme solo a los sitios donde va el trazo de la Red. La red quedará instalada dentro de derechos de vía donde solo existe vegetación ruderal y maleza. 			
	Retiro de cubierta vegetal donde se realicen los sondeos.	<ul style="list-style-type: none"> Al término de las obras en las áreas que se afectarán temporalmente, se aplicarán medidas para favorecer la recuperación de la vegetación, como es la recolocación de suelo. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Fauna	Estrés de fauna local por acceso de maquinaria y equipo.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Medidas Preventivas y/o mitigación, específicas para Impactos (CONSTRUCCIÓN).					
Actividad: Transporte de maquinaria y equipo					
Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de gases de combustión.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de Ruido.	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details measures for noise control, dust emissions, and machinery transport.

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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<p>SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día.</p> <ul style="list-style-type: none"> Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. 			
	Emissiones de ruido	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Suelo	El tránsito de maquinaria y equipo podría generar contaminación de suelo por goteos o derrames de hidrocarburos.	<ul style="list-style-type: none"> 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. Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente



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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<p>se incorporen a las labores de campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 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). 			
Fauna	Movilidad de especies por la presencia de maquinaria y equipo en el área.	<ul style="list-style-type: none"> 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 vehiculos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Limpieza del derecho de vía					
Atmósfera	Emissiones de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de mantenimiento de vehiculos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. Evitar que los vehiculos mantengan sus escapes abiertos. Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
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.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Con el retiro de la vegetación se	<ul style="list-style-type: none"> Respetar, siempre que sea posible, el patrón de drenaje natural. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente





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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
	incrementará la erosión hídrica, con lo cual se verá disminuida la capacidad de recarga de mantos freáticos.	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda la construcción de obras de canalización y/o conducción hidráulica para mantener la captación de agua pluvial. 		recursos económicos	
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.	<ul style="list-style-type: none"> 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 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Flora	Eliminación de la cobertura vegetal para despejar la trayectoria. El despalle eliminará el contenido de materia orgánica en la capa superficial del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details environmental measures for Fauna and Atmósfera components, including habitat reduction and vehicle maintenance programs.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details environmental measures for dust, hydrology, and soil over a 2-year period.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. Rows include Fauna and Atmósfera with detailed descriptions of environmental impacts and mitigation measures.





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details environmental measures for machinery, hydrology, and soil.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. Rows include Flora, Fauna, and Atmósfera with detailed descriptions of environmental measures and their durations.





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		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.		recursos económicos	
Suelo	Compactación de suelos.	• De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas.	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	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.	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
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 liberación en alguna zona	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Pruebas no destructivas (ultrasonido y radiografiado)					
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.	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details environmental measures for 'Revestimiento de juntas soldadas' (welded joint coating) under 'Atmósfera' and 'Suelo' components.



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> 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. 			
Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de partículas suspendidas.	<ul style="list-style-type: none"> 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/hr. Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente





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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Reúso y en su momento disposición final de acuerdo a sus características y en cumplimiento con la legislación aplicable. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Revestimiento de juntas soldadas Bajado de la tubería					
Atmósfera	Emisión de gases de combustión por el uso de maquinaria y manipulación de cargas.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisión de partículas suspendidas por el uso de maquinaria y manipulación de cargas.	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, 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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		lona y procurar mantenerse húmedos.			
Hidrología	Afectaciones a los patrones de escurrimiento por cambios en la estructura del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Suelo	Alteración de la composición del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas. Evitar disponer cualquier material o residuo sobre el suelo. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Extracción y acarreo de material como cama para la tubería.	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizará la parte más fina del material excavado para la cama de la tubería. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Revestimiento de juntas soldadas Pruebas hidrostáticas					
Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de partículas suspendidas.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente





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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> 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. 			
	Emissiones de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Fauna	Movilidad de especies donde se capte o descargue el agua.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Revestimiento de Juntas soldadas Protección catódica					



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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
Suelo	Afectación de las propiedades físicas del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Actividad: Revestimiento de juntas soldadas rellenos de la zanja.					
Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de partículas suspendidas.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. Rows include Hidrología, Suelo, Fauna, and Atmósfera, detailing environmental measures and their durations.

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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
	Emisiones de partículas suspendidas.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
Suelo	Afectaciones a la estructura del suelo por excavaciones direccionales.	<ul style="list-style-type: none"> De forma natural el suelo irá recuperando sus características físicas. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente

Actividad: Construcción de estaciones de medición, regulación y control



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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
Atmósfera	Emisiones de gases de combustión de maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de partículas suspendidas.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio Ambiente
	Emisiones de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> 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 	2 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Residente de Medio 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It details environmental measures for Hydrology and Soil components.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> 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. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. 			
Actividad: Transporte de maquinaria y equipo					
Atmósfera	La utilización de maquinaria y equipo generará emisiones de gases de combustión, así como ruidos, polvos y partículas.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad
Suelo	El tránsito de maquinaria y equipo podría generar contaminación de suelo por goteos o derrames de hidrocarburos.	<ul style="list-style-type: none"> 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 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). 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
		<ul style="list-style-type: none"> En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente 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. 			
Actividad: Inspección y vigilancia del derecho de vía					
Atmósfera	Emisión de gases de combustión por los recorridos de inspección.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad
Suelo	Compactación del terreno y posible contaminación por goteos y derrames de vehículos y maquinaria.	<ul style="list-style-type: none"> 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 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad



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 ASEA/UCSIVC/DCCG/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 6 columns: Componente, Impacto, Descripción de la medida, Duración, Recursos necesarios, Supervisión. It contains three rows of data detailing environmental measures and their impacts.





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Componente	Impacto	Descripción de la medida	Duración	Recursos necesarios	Supervisión
	de vehículos en el área.			recursos económicos	
Actividad: Sustitución de tramos de ducto (cuando aplique)					
Atmósfera	Emisión de gases de combustión de maquinaria y equipo para el transporte y sustitución de tramos.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad
Suelo	Obras de excavación y rellenos, así como generación de residuos.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad
Fauna	Afectación de la movilidad de la fauna, pudiendo causar desorientación ante el tránsito de vehículos en el área.	<ul style="list-style-type: none"> Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores. 	30 años	Mano de obra de personal y recursos económicos	Superintendente de Seguridad





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA 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 ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

- XI. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del Regulado, para incluir los pronósticos ambientales y, en su caso, la evaluación de alternativas del Proyecto.

El Regulado manifestó que derivado de la conceptualización y diseño del Proyecto y durante el desarrollo de la MIA-P, posterior a la realización de los diferentes estudios y trabajos de prospección realizados por el mismo para la definición de la red de distribución, tomó en cuenta la viabilidad de su instalación considerando factores ambientales, sociales y económicos. Por lo que a lo largo de la realización señala que presentó y eligieron las mejores alternativas que ayudarán en la concreción del Proyecto. Por lo que en las alternativas evaluadas se consideran las siguientes:

- Ubicación. La trayectoria seleccionada para el presente Proyecto fue determinada para la mayor captación de clientes, proponiendo el desarrollo del Proyecto dentro de vialidades existentes, con el fin de minimizar los impactos al medio ambiente.
- Tecnológicos. Para el monitoreo remoto de los parámetros operacionales de las ERMs se empleará el SCADA, además de forma técnica se determinó el trazo visualizando la minimización de accesorios para la construcción del gasoducto, tratando de maximizar la cobertura para el suministro de gas natural a los clientes potenciales.
- Reducción de superficie a ocupar. Con la instalación de la red dentro de derechos de vía, se minimiza la superficie temporal a ocupar, ya que el terreno cuenta con accesos directos que evitan la apertura de nuevos caminos.

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

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

Página 48 de 75





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGCC determina que en la información presentada por el Regulado en la MIA-P, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SA y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el Proyecto; asimismo, fueron presentados anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Estudio de Riesgo Ambiental.

- XIII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 17 del REIA, cuando se trate de actividades Altamente Riesgosas en los términos de la Ley el Regulado deberá incluir un Estudio de Riesgo Ambiental (ERA).

La respecto, el Regulado indicó que el Proyecto tendrá una capacidad total 32.32 MMSCFD de gas natural cantidad mayor a la de reporte de (500 kg) señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas¹, 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 a sus bienes, por lo que la actividad que se pretende realizar el Regulado es considerada como Altamente Riesgosa.

- XIV. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 fracción I del REIA, el ERA debe contener los Escenarios de los riesgos ambientales relacionados con el Proyecto.

¹ 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Para la identificación de peligros, el Regulado utilizó la metodología Análisis el método What if (¿Qué pasa si...?), el cual tiene el propósito de identificar peligros, situaciones peligrosas o eventos accidentales específicos que pueden producir una consecuencia indeseable.

Por lo que, de acuerdo con la información contenida del ERA el Regulado presentó las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo con el análisis de riesgo aplicado a través del modelo HAZOP, y la posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los Radios de Afectación para los escenarios planteados:

Conforme lo anterior, el Regulado indicó que los escenarios serán los siguientes:

Núm	Clave de Escenario	Descripción del escenario	RR ¹	Presión (kg/cm ²)	Duración de Fuga	Tipo de Esc.
1	PHA-Esc1-CA-ERM-StaLucia	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).	B	21	120 s	CA
2	PHA-Esc2-CMP-ER-StaLucia	Fuga de 0.75"Ø en el ducto de entrada a la ER debido a la presencia de corrosión o desgaste de material (materiales fuera de especificación).	B	3	120 s	CMP
3	PHA-Esc3-PC-Dcto-10" AC	Rotura del 100% y 20% del diámetro del gasoducto de 10" Ø AC debido a golpe o daño mecánico por tercero	B	21	60 s	PC y CA
4	PHA-Esc4-PC-Dcto-6" AC	Rotura del 100% y 20% del diámetro del gasoducto de 6" Ø AC debido a golpe o daño mecánico por tercero	B	21	60 s	PC y CA
5	PHA-Esc5-PC-Dcto-4" AC	Rotura del 100% y 20% del diámetro del gasoducto de 4" Ø AC debido a golpe o daño mecánico por tercero	B	21	60 s	PC y CA
6	PHA-Esc6-CA-Dcto-6" PE	Rotura del 100% y 20% del diámetro del gasoducto de 6" Ø HDPE debido a golpe o daño mecánico por tercero	B	7	60 s	PC y CA





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Table with 7 columns: Núm, Clave de Escenario, Descripción del escenario, RR', Presión (kg/cm²), Duración de Fuga, Tipo de Esc. Rows 7 and 8 describe gas pipeline rupture scenarios.

1 RR= Clasificación de Riesgo; DEF= diámetro Equivalente de Fuga

De los escenarios tomados el Regulado obtuvo los siguientes resultados:

Table with 7 columns: Clave de escenario, Radiación Térmica (ZARDE, ZAR, ZA), and Sobrepresión (ZARDE, ZAR, ZA) for various scenarios.





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Clave de escenario	Radiación Térmica			Sobrepresión		
	ZARDE (12.5 Kw/m ²)	ZAR (5.0 kW/m ²)	ZA (1.4 kW/m ²)	ZARDE 3 psi	ZAR 1 psi	ZA 0.5 psi
PHA-Esc7-CA-Dcto-4* PE	5.07	8.20	15.39	20.09	45.86	77.95
PHA-Esc8-PC-Dcto-3* PE	17.80	28.96	54.48	48.46	110.62	188.04
PHA-Esc8-CA-Dcto-3* PE	3.86	6.23	11.69	16.72	38.17	64.89

El **Regulado** manifestó que para cada escenario simulado realizó un análisis y evaluación de posibles interacciones considerando las áreas de interés, instalaciones, población, personal, ductos, cruzamientos, que se encuentren dentro de las Zonas de Alto Riesgo (ZAR y ZARDE) y Zona de Amortiguamiento, donde consideró la probabilidad de ocurrencia de un efecto domino, describiendo detalladamente las posibles afectaciones a los receptores de riesgo. (Personas, población, medio ambiente, instalaciones, etc.).

De igual manera mencionó las medidas preventivas que son consideradas para evitar el evento o minimizar la probabilidad de que ocurra, donde se justifica la compatibilidad del Proyecto con el entorno.

La evaluación de los riesgos a través de los escenarios más probables junto a la simulación de los eventos máximos definidos con el software SCRI, permite determinar las áreas potencialmente vulnerables, de tal manera que se generen recomendaciones para evitar la ocurrencia del evento o contar con la protección adecuada en caso de que este ocurra.

De acuerdo con lo anterior, los resultados mostrados para cada uno de los escenarios analizados del Proyecto, se observó que el escenario que presenta el radio de alto riesgo y amortiguamiento mayor es el escenario PHA-Esc5-PC-Dcto-4* AC. mismo que se describe a continuación:

Afectaciones a los receptores de Riesgo (Esc5)



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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Receptor de riesgo	Tipo de evento	Tipo de zona	Descripción	Salvaguardas existentes
Población/ Personal	Radiación	A.R.	El daño esperado en las personas dentro de las Zonas de Riesgo donde se alcanzan niveles de Radiación de hasta 40 kW/m ² , es el 100% de mortalidad si se exponen a la radiación térmica por más de un minuto, posterior a los 40 kW/m ² y hasta niveles de 25 kW/m ² solo se esperan lesiones significativas en las personas si se exponen a la radiación en 10 segundos. Posterior a los 25 kW/m ² y hasta niveles de 12.5 kW/m ² las afectaciones en seres humanos es que éstos presentarán quemaduras de primer grado en un tiempo de 40 segundos. A partir 12.5 kW/m ² y hasta niveles de 5 kW/m ² , es suficiente para causar dolor si la exposición es mayor de 40 segundos y se presentarán quemaduras de primer grado, aunque es improbable la formación de ampollas, hasta este nivel es que se pueden causar afectaciones a las personas.	<ul style="list-style-type: none"> • Protección envolvente de la tubería tipo epóxica para ductos enterrados y pintura para instalaciones superficiales. • Centro de Control SCADA operado las 24 horas del día por personal capacitado que monitorea las condiciones operativas de la red de distribución en la City Gate. • TALÓN. Software que permite monitorear las condiciones operativas de nuestros sistemas de distribución y transporte de Gas Natural (Presión, Temperatura, Volumen y Energía) a distancia. • Válvulas de Seccionamiento de Línea ubicadas a lo largo de la red de distribución conforme a los lineamientos de la NOM-003-ASEA-2016. • Celajes por personal de la empresa en
		A.	A partir de los 5 kW/m ² m las personas pueden soportar la radiación con la vestimenta adecuada (vestimenta de civil) y por tiempos prolongados. A niveles de 1.4 kW/m ² , las afectaciones a las personas son nulas ya que es el nivel de radiación máxima que se alcanza en un día soleado y que no causa efectos significativos en la piel siempre y cuando se cuente con vestimenta.	
	Sobre presión	AR	Valores máximos de sobrepresión y hasta 10 psi se esperan posibles fatalidades en personas expuestas directamente a las ondas de sobrepresión. De 10 psi y hasta 5 psi, se estaría en un rango de 1 al 90% de rotura de tímpanos en personas expuestas directamente a la explosión, sin causar mortalidades en las mismas.	
		A	En la Zona de Amortiguamiento de hasta 0.5 psi, no existen daños en personas.	
Medio ambiente	Radiación	AR	Energía mínima suficiente para encender la madera y vegetación con radiaciones que van desde 37.5 kW/m ² a 12.5 kW/m ² , por lo que sería suficiente para la generación de un incendio forestal. Con radiaciones que van de 12.5 kW/m ² 5.0 kW/m ² no se generan afectaciones al medio ambiente, solo molestias a la fauna que provocará el desplazamiento de esta.	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Receptor de riesgo	Tipo de evento	Tipo de zona	Descripción	Salvaguardas existentes
	Sobre presión	A	Radiaciones que van de 5.0 kW/m ² a 1.4 kW/m ² no se generan afectaciones al medio ambiente, solo molestias a la fauna que provocará el desplazamiento de esta.	todo el Derecho de Vía (DDV) de la red de distribución.
		AR	La generación de una explosión no confinada conlleva a efectos que pueden ser considerados significativos, por las ondas de sobrepresión que estarían generando la posible caída de árboles y el desplazamiento de fauna, por la generación de ruido, sin embargo, son mínimas las afectaciones hacia el medio ambiente.	• Número de emergencia indicado en los postes del DDV para que habitantes de las comunidades cercanas puedan notificar la presencia de cualquier situación de riesgo en la red de distribución.
Instalaciones	Radiación	AR	Las afectaciones en la infraestructura son muy significativas, ya que tanto el acero estructural como el hormigón armado tienen a perder su integridad física, además de que las estructuras de madera o vegetación en general tienen a verse afectadas por la autoignición de las mismas, ocasionando un incendio mayor. Además de la destrucción y colapso de las estructuras de acero y civiles existentes, ya que la máxima radiación que puede soportar el acero es de 40 kW/m ² . De 40 kW/m ² hasta 25 kW/m ² . En esta zona se causarán daños a las instalaciones o instrumentación conformadas por acero delgado, tales como instrumentación (válvulas de seguridad, válvulas de relevo de presión térmica, indicadores de presión, temperatura y medidores de flujo, principalmente). En el límite de la ZARDE que equivale a 12.5 kW/m ² , solo se causarán daños menores a los equipos y estructuras de acero. 12.5 kW/m ² y hasta los 5 kW/m ² que es el límite de la Zona de Alto Riesgo (ZA), los daños a equipos son mínimos y no se corre el riesgo de colapso de los mismos o pérdida de materiales por daños mayores.	• Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a cada una de las áreas de la red de distribución. • Plan de Respuesta a Emergencias. • Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural.
		A	La Zona de Amortiguamiento (ZA) para Radiación se encuentra a partir de los 5 kW/m ² hasta alcanzar valores de radiación de 1.4 kW/m ² ; para esta zona no se esperan daños de ningún tipo en la infraestructura mecánica, eléctrica o civil del Proyecto.	
	Sobre presión	AR	A 300 psi se sufrirá la destrucción total de equipos sistemas y estructuras, ya que a este nivel de sobrepresión se pueden generar cráteres en la zona de la explosión. De 300 psi a 10 psi, se espera la destrucción de la infraestructura de proceso y servicios (tuberías, tanques,	





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Receptor de riesgo	Tipo de evento	Tipo de zona	Descripción	Salvaguardas existentes
			bombas, medidores, etc.), con valores de hasta \$50,000,000 USD. Con valores de sobrepresión de hasta 3 psi, la presión es suficiente para causar el colapso parcial de estructuras mecánicas y civiles, con pérdidas de hasta \$5,000,000 USD. Valores de hasta 1 psi, daños parciales en techos y muros por lo que los cuartos de control y edificios administrativos tienden a ser inhabitables por los daños generados.	
		A	En la Zona de Amortiguamiento de hasta 0.5 psi, solo se causarán daños menores en estructuras civiles como, malformaciones menores en marcos de puertas y ventanas, en esta zona y a partir de los 0.5 psi, no existen daños en la infraestructura civil o mecánica de zonas industriales o habitacionales.	

AR: Alto Riesgo
A: Amortiguamiento

Cabe señalar que se consideran diversas medidas para reducir la probabilidad de ocurrencia de los escenarios identificados, así como para minimizar las posibles afectaciones en caso de que se llegase a materializar alguno de los escenarios de riesgo.

Señalamiento de las medidas de seguridad en materia ambiental.

- XV. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 fracción III del REIA, el ERA debe contener el Señalamiento de las medidas preventivas y de seguridad en materia ambiental.

El Regulado señaló las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos, mismas que se mencionan a continuación:

Sistemas de Seguridad

Los sistemas de seguridad son:



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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

- SCADA. Sistema que permite monitorear vía remota el comportamiento de la presión en la City Gate (actualmente en operación en el ducto de 10" AC que proveerá de Gas Natural al presente proyecto), para envío de las variables operativas al proveedor del gas.
- Válvulas de seccionamiento.
- Medidores de presión en las Estaciones de Regulación y Medición.
- Sistema NOVO. Software que permite monitorear las condiciones operativas de los sistemas de distribución y transporte de Gas Natural (Presión, Temperatura, Volumen y Energía) a distancia, para envío a oficinas de GNN en Torreón, Coahuila, el cual se describe a detalle a continuación:

NOVO

Es un software que permite monitorear las condiciones operativas de los sistemas de distribución y transporte de Gas Natural (presión, temperatura, volumen y energía) a distancia. Facilita la retroalimentación en tiempo real con los dispositivos de campo (Transmisores de Presión y de Temperatura), así mismo, provee la información de dichas condiciones operativas que se generan en la estación de Gas Natural cada vez que sea necesario, teniendo la capacidad de almacenar en su base de datos central los históricos ya sea por día o por hora

Básicamente se divide en 2 unidades las cuales se componen de los siguientes elementos:

1. Unidad Central

- 2 servidores que se encargaran de visualizar las estaciones de Gas Natural.
- Una Red Virtual que será el espacio destinado para albergar el software de monitoreo.
- Un software de monitoreo (Sheduler) encargado de desplegar y registrar las condiciones operativas de cada estación.



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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

- Un modem maestro operado mediante un paquete de datos con una velocidad de 512 Kilobits por segundo el cual será el encargado de interrogar de manera automática cada una de las estaciones integradas al sistema de monitoreo remoto.
- Un sistema de respaldo de energía el cual además de suministrarle la energía necesaria al modem, se encargará de mantener operando la red virtual por 30 minutos en lo que se restablece la falla eléctrica.

2. Unidad Remota

- Un computador electrónico de flujo, el cual se encarga de procesar la información de las variables de la estación (presión, temperatura, volumen y energía), con la capacidad de almacenar dicha información en su base de datos.
- Transmisores de presión, temperatura y un medidor de Gas Natural, los cuales se encargarán de sensar las variables de la estación.
- Un modem esclavo operado mediante un paquete de datos con una velocidad de 512 Kilobits por segundo el cual será el encargado de enviar la información registrada en el computador cada vez que el modem maestro lo solicite.
- Un sistema de respaldo de energía solar para mantener un enlace de comunicación continuo, el cual está diseñado para respaldar has 48 horas en caso de falla.

Medidas Preventivas

a) Medidas de Seguridad

El Regulado manifestó que 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:

Programa de Actividades de Seguridad

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 ASEA/UCSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Actividades de Seguridad	Frecuencia
Patrullaje de la franja de desarrollo del sistema. Descargo de información en el sistema para promedios de medición de facturación. Inspección, verificación y prueba de válvula registro de interconexión. 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.	Diario Quincenal
Monitoreo de emanaciones de gas natural en el interior de los registros de seccionamiento.	Mensual
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

El Regulado indicó que 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:

Actividades de mantenimiento a realizar

Actividades de Mantenimiento	Frecuencia
Mantenimiento instrumentación.	
Calibración de manómetros en las ERMs.	Semestral
Mantenimiento eléctrico.	





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Actividades de Mantenimiento	Frecuencia
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 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.	
Aplicación de recubrimiento en la interconexión.	Semestral
Aplicación de recubrimiento en las ERMs.	
Aplicación de recubrimiento en los registros de seccionamiento.	Anual
Medición de espesores en instalaciones superficiales.	
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.	
Limpieza y aseo general de las instalaciones de los registros de seccionamiento.	
Limpieza y desazolve de la señalización tipo "4" y tipo "R".	Trimestral
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 lo anterior, el Regulado hizo hincapié que realizará las siguientes actividades de mantenimiento en el sistema de 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.





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 ASEA/UCSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

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.

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,



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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

4. Programa de auxilio,
5. Programa de recuperación,
6. Educación al público,
7. Investigación de fallas,
8. Procedimientos de emergencias.

Así mismo, se hizo el señalamiento que 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

El **REGULADO** hizo mención que para la atención a emergencias 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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

- PO-OYM-MANTTO-19. Garantizar la señalización de la franja de desarrollo del sistema.
- 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 a 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.

El **Regulado** señala que cuenta con las medidas de seguridad requeridas para asegurar la eficiente operación y mantenimiento de la instalación, con el objeto de brindar una operación confiable del sistema para distribución de gas natural a los socios comerciales e industriales; así mismo, contará con un Sistema de Auditorías y Verificaciones por empresas acreditadas y Unidades de Verificación, para la obtención de los dictámenes que aseguren la integridad mecánica y la operabilidad del sistema.

Análisis técnico.

- XVI.** En adición a lo anteriormente expuesto, esta **DGGC** procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44, primer párrafo del **REIA**, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental se deberá considerar:

Página 62 de 75



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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

"I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;

II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."

En relación con lo anterior, esta DGGC establece que:

- a) El Proyecto en su parte de operación y de mantenimiento, se ajusta y cumple con los instrumentos jurídicos que le aplican, de acuerdo con lo descrito en el Considerando VIII del presente oficio.
- b) La ejecución de las actividades que contempla el Proyecto no representa un factor de cambio importante debido a que el área donde se ubicará, el uso de suelo es viable para su ejecución; además, se tendrá la menor afectación del sistema ambiental, pues los impactos en su mayoría son moderados y los de carácter permanente como es la ocupación del suelo. Por lo que la realización del proyecto no contraviene las políticas de planeación y desarrollo de los municipios de Zumpango, Nextlalpan y Tecámac, Estado de México. Como parte del desarrollo de las actividades, se generarán residuos de diferente naturaleza, estos serán manejados, controlados y dispuestos de manera adecuada para garantizar que no habrá mayores afectaciones al sistema ambiental, pero sobre todo garantizando las condiciones de seguridad.
- c) No se espera una perturbación a la integridad ecológica de los ecosistemas colindantes, por lo que el Proyecto no compromete la calidad ambiental. Adicionalmente, el **Regulado** plantea el desarrollo de actividades de protección del medio ambiente en la etapa de operación y mantenimiento por medio de un Programa de Vigilancia Ambiental.
- d) El Proyecto es considerado como una actividad altamente riesgosa en términos de lo que establece el Artículo 147 de la LGEEPA, debido a la cantidad almacenada de Gas Natural que maneja 32.32 MMSCFD, por lo que, el nivel del riesgo deberá ser atendido a través de las recomendaciones técnico-operativas resultantes de la aplicación de la metodología para la identificación de riesgos, así como de la evaluación de los mismos, de los equipos, dispositivos y sistemas de seguridad con que contará la instalación,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

considerados para la prevención, control y atención de eventos extraordinarios; de las medidas preventivas, incluidos los programas de mantenimiento e inspección, los programas de contingencias que se aplicarán durante la operación normal del proyecto, para evitar el deterioro del ambiente, además de aquellas medidas orientadas a la restauración de la zona afectada en caso de accidente. Además de dar cumplimiento de la normatividad aplicable.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II, 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3 fracción XI, inciso c), 4, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 del Reglamento de las Actividades a que se Refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracción I, 5 inciso D) fracción VII, 12, 17, 18 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4 fracción XXVII, 18 fracción III y 37 fracción V del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; Normas Oficiales Mexicanas: NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-117-SEMARNAT-2006, NOM-003-ASEA-2016, POETEM; Artículo Octavo fracción VI del ACUERDO por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de enero de 2021; y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y para este Proyecto, esta DGGC en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del proyecto denominado **"SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL POR MEDIO DE DUCTOS EN LA ZONA GEOGRÁFICA VCTH: SANTA LUCIA"**, con pretendida ubicación en los municipios de Zumpango, Nextlalpan y Tecámac, Estado de México.

Las particularidades y características del Proyecto se desglosan en el Considerando VII del presente oficio. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en los capítulos de la MIA-P y el ERA presentados para el Proyecto.

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **3 (tres) años, 02 meses** para la etapa 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, posteriormente una vigencia de **30 años** para la operación y mantenimiento del mismo.

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 compensación establecidas por el Regulado en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGGC la aprobación de su solicitud conforme con lo establecido en el trámite CONAMER con número de Homoclave ASEA-00-039, dentro de los treinta días hábiles previos 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 a las fracciones II, IV y V del artículo 420



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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

Quater del Código Penal Federal en el cual detalle la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial a través del cual se haga constar la forma de como el Regulado ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente señalados, referentes a mostrar el cumplimiento de los términos y condicionantes, no procederá la gestión que realice para la ampliación de la vigencia.

TERCERO.- EL REGULADO una vez que el PROYECTO inicie la fase de operación, deberá presentar en el término de 60 días hábiles el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para instalaciones en operación, trámite ASEA-00-032 para que esta AGENCIA evalúe los riesgos resultantes y en su caso la consideración de nuevas recomendaciones y condicionantes en la materia. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos como fue construido "*as built*" de la instalación. Así mismo, deberá utilizar un proceso metodológico para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del ERA, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes (PPA), trámite ASEA-00-030, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del ERA e incluir entre otros, las acciones pertinentes tendientes a la administración y reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad medidas preventivas, plan de respuesta a emergencias y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el ERA.

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





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

CUARTO. - Es importante mencionar que de conformidad a las "Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican," vigentes, el **REGULADO** antes de iniciar cualquier actividad de la etapa de construcción, deberá contar al menos con el Registro de la Conformación del Sistema de Administración y la CURR, asimismo, deberá contar con la autorización del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente (SASISOPA) previo al inicio de cualquier actividad de la etapa de operación, con el propósito de prevenir, controlar y mejorar el desempeño de una instalación o conjunto de ellas en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de Protección al Ambiente, con la aplicación de estándares y mejores prácticas nacionales e internacionales. Por lo que, 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.

QUINTO. - 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.

SEXTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por el desarrollo de las obras y/o actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos, específicamente una Red de distribución de Gas Natural, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II, de la **LGEEPA** y 5, inciso D) fracción VII del **REIA**.

SÉPTIMO. - La presente resolución no considera la evaluación del impacto ambiental derivada por 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

Página 57 de 75





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al Proyecto, deberá hacerlo del conocimiento de esta AGENCIA, atendiendo lo dispuesto en el TÉRMINO DÉCIMO del presente oficio.

OCTAVO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas² de los que forma parte el sitio del Proyecto y su área de influencia, que fueron descritas en la MIA-P 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 otras instancias (municipales, estatales y/o federales) de conformidad con lo dispuesto en el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia AGENCIA, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

La presente resolución no exime al Regulado del cumplimiento de las disposiciones aplicables derivadas la Ley de Hidrocarburos.

NOVENO. - El Regulado queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DGGC proceda,

² Ecosistema. - Unidad funcional básica de interacción de los organismos vivos entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados. (art. 3, fracción III, de la LGEEPA).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



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

**Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

DÉCIMO. - El **Regulado**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGC**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **AGENCIA**, en base al trámite **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-039**. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

DÉCIMO PRIMERO. - De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA**, que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, 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-P**, el **ERA**, 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL 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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **Regulado** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **DGGC** establece que el **Regulado** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente, además de resultar indispensable para el cumplimiento en materia de seguridad industrial y seguridad operativa del **Proyecto**. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEIPA**, 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 de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P** y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio.

El informe deberá ser presentado a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGC** de manera anual, durante **05 años** conforme a lo previsto en el artículo 48 del **REIA** y 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria. 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 **LGEIPA** y el artículo 51 segundo párrafo fracción III del **REIA**, que establece que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de instrumentos de garantía para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta resolución, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas, donde "los proyectos impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás

Página 70 de 75





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 ASEA/UGSIVC/DGGC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

disposiciones aplicables", y dado que según lo indicado en la **MIA-P** y el **ERA** para el **Proyecto**, el **Regulado** manejará Gas Natural en cantidades mayores a la de reporte, tal como se indicó en el Considerando XIII del presente oficio, por lo que el **Regulado** deberá presentar a esta **DGGC**, la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los términos y 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 consideren 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-P**; el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos o por la materialización de algún escenario de riesgo.

En este sentido, el **Regulado** deberá presentar la garantía financiera ante esta **DGGC**; para lo cual, el **Regulado** deberá presentar en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la notificación del presente oficio, conforme al artículo 29 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria, el estudio técnico económico (**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** en un plazo no mayor a **30 días hábiles** 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** y para los sistemas que se encuentran en operación 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. Presentar a los municipios de Zumpango, Nextlalpan y Tecámac, Estado de México, un resumen ejecutivo del Estudio de Riesgo presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dicha instancia observe 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

Página 71 de 75





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

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 la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGCC**.

4. Ejecutar el Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**), en el que se vean reflejadas todas aquellas acciones planteadas por el **Regulado** para su seguimiento, monitoreo y evaluación, dicho programa deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio y presentarlo con la misma periodicidad y tiempo establecido.
5. No realizar bajo ninguna circunstancia:
 - 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 la preparación del sitio y construcción del Proyecto.
 - c) Invadir áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.
 - d) Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales, o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que no se encuentren descritos en el presente oficio.
 - 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





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

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

Las acciones señaladas anteriormente deberán quedar plasmadas dentro del PVA.

6. Al término de la vida útil del Proyecto, 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. Cumplimiento que deberá ser presentado ante la Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial, para que verifique el cumplimiento de lo establecido en las disposiciones.

DÉCIMO SEGUNDO. - El Regulado deberá dar aviso de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas del Proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a la Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial con copia a la DGCC del inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO TERCERO. - La presente resolución es emitida bajo el principio de que no existe falsedad en la información proporcionada por el Regulado, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate. La responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la LGEEPA en especial el Artículo 171 fracción V relativa a la "Suspensión o revocación de las concesiones, licencias, permisos o autorizaciones correspondientes", sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021

DÉCIMO CUARTO. - La presente resolución a favor del Regulado es personal. Por lo que, en caso de cambio en la titularidad y de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, el Regulado deberá presentar a la DGCC 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.

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

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 DGCC 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 LGEPA.

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

DÉCIMO OCTAVO. - Se hace del conocimiento del Regulado, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEPA, 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

Página 74 de 75





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 ASEA/UGSIVC/DGCC/2962/2021
Ciudad de México, a 24 de marzo de 2021**

LGE EPA, mismo que podrá ser presentado dentro del término de quince días hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

DÉCIMO NOVENO.- Téngase por reconocida la personalidad Jurídica con la que se ostenta 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.**

VIGÉSIMO.- Notificar la presente resolución 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.**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 bis de la LGE EPA y demás relativos aplicables.

ATENTAMENTE
La Directora General

Ing. Nadia Cecilia Castillo Carrasco

C.c.e.p. Ing. Ángel Carrizales López, Director Ejecutivo de la ASEA. Para conocimiento.
Alfredo del Mazo Maza.- Gobierno del Estado de México. Para conocimiento.
Marlela Cutlérrez Escalante.- Presidente municipal de Tecámac, Estado de México. Para conocimiento.
Juan Hugo de la Rosa García.- Presidente municipal de Nextlalpan, Estado de México. Para conocimiento.
Miguel Ángel Gamboa Monroy.- Presidente municipal de Zumpango, Estado de México. Para conocimiento.
Ing. José Luis González González, Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. Para conocimiento.
Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez, Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. Para conocimiento.
Ing. Felipe Rodríguez Gómez.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. Para conocimiento.

Expediente: 15EM2020G0263.
Bitácora: 09/DMA0238/12/20
Folio: 057429/01/21.

DRB / MSB / ALDS / CDGP

