



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

C. José de Jesús Meza Muñiz
Representante Legal de la empresa
Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.
Av. Juan F. Brittingham, número 311-3, colonia Ciudad Industrial,
municipio de Torreón, estado de Coahuila, C.P. 27019
Teléfono: (871) 7 18 80 12, extensión 181
Correos electrónicos: jesusmeza@gasnaturalindustrial.com.mx,
tensy@gasnaturalindustrial.com.mx y lbravo@gasnaturalindustrial.com.mx
P R E S E N T E

Asunto: Resolución
Expediente: 05CO2023G0031
Bitácora: 09/DLA0204/08/23
Folio: 0123193/08/23

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R) y el Estudio de Riesgo (ER) del proyecto denominado "Sistema de Transporte de Gas Natural de Acceso Abierto Acuña", en lo sucesivo el Proyecto, presentado por la empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Regulado, con pretendida ubicación en el municipio de Acuña, estado de Coahuila, y

RESULTANDO:

1. Que con fecha del 18 de agosto de 2023, ingresó ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA) y se turnó a esta Dirección General de Gestión de Procesos Industriales (DGGPI), el escrito con número GNN-ASEA-TRAA_Acuña-IER-15082023 de fecha 15 del mismo mes y año, mediante el cual el Regulado presentó la MIA-R y el ER del Proyecto, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave del proyecto 05CO2023G0031.
2. Que el 24 de agosto de 2023, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), se publicó a través de la Gaceta Ecológica número ASEA/34/2023 el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos



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



2023
Francisco
VILLA



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del 17 al 23 de agosto de 2023, entre los cuales se incluyó el Proyecto.

3. Que el 30 de agosto de 2023, mediante el escrito con número GNN-ASEA-TRAA_Acuña-PUB-29082023 de fecha 29 del mismo mes y año, el Regulado presentó la Página 7B, del periódico "Zócalo Acuña" del día 22 de agosto de 2023, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del Proyecto, de conformidad con lo establecido en los artículos 34, párrafo tercero, fracción I de la LGEEPA, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26, fracción III del REIA.
4. Que el 04 de septiembre de 2023, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la LGEEPA, esta DGGPI integró el expediente del Proyecto y conforme al artículo 34, primer párrafo, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, alcaldía Tlalpan, C. P. 14210, Ciudad de México.
5. Que esta DGGPI procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (RIASEA), la LGEEPA y su REIA, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta DGGPI es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-R y el ER del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, fracción XIX, 9, segundo párrafo, 12, último párrafo, 18, fracción III, 28, fracciones II, XIX y XX y 29, fracciones II, XIX y XX del RIASEA; así como del artículo 10 del ACUERDO por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017.
- II. Que el Regulado requiere realizar la actividad de transporte de gas natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos, la cual es competencia de esta AGENCIA, de conformidad con la definición señalada en el artículo 30, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (LASEA).
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el Proyecto, éste es de competencia federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la industria del petróleo que prevé actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

artículos 28, fracción I de la LGEEPA y So, incisos C) y D) fracción VII del REIA, al tratarse del transporte de gas natural.

- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el Regulado presentó una MIA-R y ER, para solicitar la autorización del Proyecto, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción III, del artículo 11 del REIA.
- V. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de Consulta Pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del Proyecto al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica número ASEA/34/2023 de fecha 24 de agosto de 2023, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la Consulta Pública, feneció el 08 de septiembre de 2023 y durante el periodo del 25 de agosto al 08 de septiembre de 2023, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R y el ER, se inició el PEIA, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la LGEEPA, su REIA y las normas oficiales mexicanas aplicables, la LASEA y al RIASEA, por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta DGGPI determina que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta DGGPI procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R y el ER del Proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

VII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 13, fracción I del REIA, donde se señala que se deberá incluir en la MIA-R, los datos generales del Proyecto, del Regulado y del responsable del estudio de impacto ambiental y que de acuerdo con la información incluida en el Capítulo I de la MIA-R, se indicó que el Proyecto consiste en un sistema de transporte de gas natural con distintas pulgadas de diámetro: 8", 4", 3" y 2", con pretendida ubicación en el municipio de Acuña, en el estado de Coahuila.

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

VIII. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al Regulado de incluir en la MIA-R que someta a evaluación, una descripción del Proyecto. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la MIA-R y el ER, de acuerdo con lo manifestado por el Regulado, el Proyecto consiste en la construcción y operación de un sistema de transporte de gas natural por medio de ductos con diámetros de 8, 4, 3 y 2 pulgadas, con una longitud de 33,682.35 m (33.68 km).

Los ductos tendrán las siguientes especificaciones y longitudes:

DIÁMETRO	ESPESOR	LONGITUD (m)	ESPECIFICACIÓN DEL MATERIAL Y ACERO	PRESIÓN DE DISEÑO	TEMPERATURA DDE DISEÑO
8" de Ø	0.784"	27,503.20	POLIETILENO HDPE 4710	689 kPa	23°C
4" de Ø	0.409"	3,175.88	POLIETILENO HDPE 4710	689 kPa	23°C
3" de Ø	0.318"	5.26	POLIETILENO HDPE 4710	689 kPa	23°C
2" de Ø	0.216"	2,998.01	POLIETILENO HDPE 4710	689 kPa	23°C

El Regulado manifestó que: "Adicionalmente a las longitudes de las tuberías que conforman el Sistema de Transporte de Gas Natural, se consideran 328 m de tubería que corresponden al Gasoducto Troncal de Interconexión de 8" AC que suministrará de gas natural a la City Gate Acuña (únicamente la parte del troncal que incide en territorio mexicano)."

Por otro lado, el Regulado manifestó en la página 62 de la MIA-R, que: "realizará la gestión ante la Comisión Reguladora de Energía y obtendrá el permiso para transporte de hidrocarburos, y cumplirá con las disposiciones de seguridad de suministro que, en su caso, establezca la Secretaría de Energía;

Así mismo, entregará la información que la Comisión Reguladora de Energía requiera para fines de supervisión y estadísticos del sector energético, y se sujetará a los lineamientos del permiso mencionado."





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, 14 de noviembre de 2023

- a) El Regulado presentó en el anexo 02 de la MIA-R, las coordenadas de los puntos de inflexión del Proyecto, mismas que se mencionan a continuación:

UBICACIÓN "PUNTOS DE INFLEXIÓN"				
No.	DESCRIPCIÓN	CADENAMIENTO	COORDENADAS: UTM	
			DATUM: WGS84	
			REGIÓN: 14R	
			X	Y
1	P.I.A			
2	P.I.B			
3	P.I.C			
4	P.I.D			
5	P.I.E			
6	P.I.F			
7	P.I.G			
8	P.I.H			
9	P.I.I			
10	P.I.J			
11	P.I.O1			
12	P.I.O2			
13	P.I.O3			
14	P.I.O4			
15	P.I.O5			
16	P.I.O6			
17	P.I.O7			
18	P.I.O8			
19	P.I.O9			
20	P.I.10			
21	P.I.11			
22	P.I.12			
23	P.I.13			
24	P.I.14			
25	P.I.15			
26	P.I.16			
27	P.I.17			
28	P.I.18			
29	P.I.19			
30	P.I.20			
31	P.I.21			
32	P.I.22			
33	P.I.23			
34	P.I.24			
35	P.I.25			
36	P.I.26			
37	P.I.27			
38	P.I.28			
39	P.I.29			
40	P.I.30			

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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

UBICACIÓN "PUNTOS DE INFLEXIÓN"				
No.	DESCRIPCIÓN	CADENAMIENTO	COORDENADAS: UTM	
			DATUM: WGS84	
			REGIÓN: 14R	
			X	Y
41	P.1.31			
42	P.1.32			
43	P.1.33			
44	P.1.34			
45	P.1.35			
46	P.1.36			
47	P.1.37			
48	P.1.38			
49	P.1.39			
50	P.1.40			
51	P.1.41			
52	P.1.42			
53	P.1.43			
54	P.1.44			
55	P.1.45			
56	P.1.46			
57	P.1.47			
58	P.1.48			
59	P.1.49			
60	P.1.50			
61	P.1.51			
62	P.1.52			
63	P.1.53			
64	P.1.54			
65	P.1.55			
66	P.1.56			
67	P.1.57			
68	P.1.58			
69	P.1.59			
70	P.1.60			
71	P.1.61			
72	P.1.62			
73	P.1.63			
74	P.1.64			
75	P.1.65			
76	P.1.66			
77	P.1.67			
78	P.1.68			
79	P.1.69			
80	P.1.70			
81	P.1.71			
82	P.1.72			
83	P.1.73			
84	P.1.74			
85	P.1.75			

**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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

UBICACIÓN "PUNTOS DE INFLEXIÓN"				
No.	DESCRIPCIÓN	CADENAMIENTO	COORDENADAS: UTM	
			X	Y
86	P.I.76			
87	P.I.77			
88	P.I.78			
89	P.I.79			
90	P.I.80			
91	P.I.81			
92	P.I.82			
93	P.I.83			
94	P.I.84			
95	P.I.85			
96	P.I.86			
97	P.I.87			
98	P.I.88			

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

Asimismo, el Regulado indicó que las condiciones de operación del sistema de transporte de gas natural serán las siguientes:

Para el abastecimiento del gas natural al sistema de transporte, se contempla realizar una interconexión con el gasoducto proveedor del energético en el vecino País de USA.

Se contempla una presión normal de trabajo de 7.00 kg/cm², [100 Psi] en el Ramal Principal de 8" de Ø de HDPE. La capacidad de máxima en el Sistema de Transporte es de 8.48 MMFCD [100 %].

Las condiciones de operación del Sistema de Transporte de Gas Natural en la City Gate y los ERMs se indican a continuación:

Condiciones de operación en la City Gate Acuña

CONSUMOS	SCMD	MMSCFD	SCMH	SCFH
Consumo mínimo inicial	70 792.12	2.50	2 949.67	104 166.67
Consumo máximo	240 126.86	8.48	10 000.00	353 333.33

- Presión máxima de entrada = 401.10 psi (28.20 kg/cm²)
- Presión mínima de entrada = 320.02 psi (22.50 kg/cm²)
- Presión de diseño = 500.00 psi (35.15 kg/cm²)
- Presión máxima de salida = 99.56 psi (7 kg/cm²)





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

b) El Regulado definió la superficie a ocupar del Proyecto de la siguiente manera:

Superficie de Afectación Temporal (Área del Proyecto).

Longitud Total	33,682.35 m
Superficie de ocupación temporal	101,316.66 m ² . Estará definida por el ancho de la superficie considerado para el movimiento de moquinaria y vehículos durante la obra civil del proyecto, que será de 3 m y corresponde a las vialidades existentes. <u>Este resultado se obtuvo con la ayuda de Sistemas de Información Geográfica (ArcGis).</u>

Superficie de Afectación Permanente

Longitud Total	33,682.35 m
Superficie de ocupación permanente	17,054.65 m ² . Es el área total de ocupación permanente, corresponde a la superficie donde quedará instalado el sistema para transporte de gas natural y es donde se realizará la apertura de la carpeta asfáltica de acuerdo con los diámetros de la tubería, se considero además la superficie de ocupación por las Válvulas de Seccionamiento y la City Gate.

El Regulado manifestó que la Superficie de Afectación Temporal (SAT) tiene un ancho de 3 m y corresponde a la Franja de Afectación o de Uso Temporal mientras duren las actividades de preparación del sitio y construcción, y es en esta misma franja donde se encuentra la Franja de Afectación Permanente o Superficie de Afectación Permanente, que equivale al ancho de la zanja (máximo 0.5 m) donde quedarán alojados los gasoductos de transporte de gas por la longitud de los mismo.

Comparativa del área de Afectación Temporal y Permanente

Diámetro de Tubería	Longitud de Tuberío (m)	Ancho de Zanja (m)	Profundidad de zanja (m)	Área de Afectación Directa o Permanente (m ²)	Volumen de afectación (m ³)	Ancho de área de trabajo (m)	Área de Afectación Indirecta o Temporal (m ²)
8"	27,503.2	0.5	1.5	13,751.6	20,627.4	3	82,509.6
4"	3,175.88	0.5	1.5	1,587.94	2,381.91	3	9,527.64
3"	526	0.5	1.5	1,052	1,578	3	15.78
2"	2,998.01	0.5	1.5	599.60	899.403	3	8,994.03
Total	33,682.35	--	--	15,940.191	23,910.29	--	101,047.051

c) El Regulado mencionó que incluirá 24 Estaciones de Regulación y Medición (ERMs), cuyas coordenadas se mencionan a continuación:





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

Unidad de Gestión Industrial Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGP/2633/2023 Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Coordenadas de focalización de las ERMs

No.	DESCRIPCIÓN	CADENAMIENTO	COORDENADAS: UTM	
			DATUM: WGS84	
			REGIÓN: 14R	
			X	Y
1	ERM-01			
2	ERM-02			
3	ERM-03			
4	ERM-04			
5	ERM-05			
6	ERM-06			
7	ERM-07			
8	ERM-08			
9	ERM-09			
10	ERM-10			
11	ERM-11			
12	ERM-12			
13	ERM-13			
14	ERM-14			
15	ERM-15			
16	ERM-16			
17	ERM-17			
18	ERM-18			
19	ERM-19			
20	ERM-20			
21	ERM-21			
22	ERM-22			
23	ERM-23			
24	ERM-24			

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

Por otro lado, el Regulado mencionó que las EMR se distribuyen en tres Estaciones Tipo A, las cuales se mencionan a continuación:

- ERM Residencial Tipo 1.

Elementos principales de la ERM:

- Dos válvulas de esfera de paso completo de 1/4 de vuelta de acero al carbón de DN 32 mm (1 1/4" de Ø) roscable NPT en ANSI 150.
- Regulador de Presión tipo diafragma American Meter modelo 1800 CPB2 con cuerpo de DN 32 mm (1 1/4" roscable) NPT.
- Medidor de Diafragma modelo AL-425 con cuerpo de DN 32 mm (1 1/4" de Ø) roscable NPT
- Un Filtro tipo "Y" de DN 32 mm (1 1/4" de Ø) roscable NPT de acero al carbón en ANSI 150.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

- Válvulo de seguridad Voyremex modelo 211 con entrodo macho de 12.7 mm (1/2") NPT y salida de 19.05 mm (3/4") NPT hembra.

- ERM Industrial Bajo Presión Tipo 2.

Elementos principales de la ERM:

- Un filtro tipo "Y" de DN 40 mm (1 1/2" de Ø) bridado RF en ANSI 150.
- Un Regulador de Presión mod. CL-34-2IM bridado de DN 50 mm (2")
- Un medidor Tipo Pistón Rotativo modelo G-100 de DN 50 mm (2" de Ø)
- Válvulo de seguridad de 12.7 mm (1/2" Ø).

- ERM Industrial Bajo Presión Tipo 3.

Elementos principales de la ERM:

- Un Filtro tipo "Y" de DN 50 mm (2" de Ø) bridado RF en ANSI 150
- Un Medidor de flujo tipo Turbina Modelo G-250 bridado RF de DN 80 mm (3" de Ø) ANSI 150.
- Dos Reguladores Axiales serie 300-H-5 de DN 50 mm (2" de Ø) en ANSI 300
- Válvulo de seguridad Modelo 211 de 31.75 mm X 38.1mm (1 1/4" X 1 1/2" de Ø) roscado NPT.

Las condiciones de operación de las ERM. serán las siguientes:

Condiciones de operación en las ERMs (Flujo)

No.	Tipo de operación		Capacidad máxima	
			MMSCFD	SCMH
1	ERM 1	Residencial Tipo 1	0.025	30
2	ERM 2	ERM Tipo 2	0.170	200
3	ERM 3	Industrial Baja Presión Tipo 3	0.636	750

Condiciones de Operación (Presión y Temperatura) de las ERMs.

No.	Tipo de estación		Presiones de Operación psig (kg/cm ²)				
			Diseño	Entrada ERM		Salida ERM	
				Máxima	Minima	Máxima	Minima
1	*ERM T1	Residencial Tipo 1	100 (7.00)	99.56 (7.00)	78.23 (5.50)	21.23 (1.50)	14.22 (1.00)
2	*ERM T2	Industrial Baja Presión Tipo 2	100 (7.00)	99.56 (7.00)	78.23 (5.50)	42.67 (3.00)	28.45 (2.00)





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

No.	Tipo de estación		Diseño	Presiones de Operación psig (kg/cm ²)			
				Entrada ERM		Salida ERM	
				Máxima	Mínima	Máxima	Mínima
3	ERM T3	Industrial Baja Presión Tipo 3	100 (7.00)	99.56 (7.00)	78.23 (5.50)	42.67 (3.00)	28.45 (2.00)

*Temperatura de operación (°C) 18

Asimismo, el Regulado hizo mención que ocuparán las siguientes superficies:

No.	Descripción	Tipo	Superficie (m ²)
1	ERM 1	Tipo 2	0.97
2	ERM 2	Tipo 1	1.18
3	ERM 3	Tipo 2	0.95
4	ERM 4	Tipo 3	1.22
5	ERM 5	Tipo 3	0.96
6	ERM 6	Tipo 3	1.18
7	ERM 7	Tipo 2	1.19
8	ERM 8	Tipo 2	6.90
9	ERM 9	Tipo 2	1.19
10	ERM 10	Tipo 3	0.97
11	ERM 11	Tipo 3	1.18
12	ERM 12	Tipo 3	0.96

NO.	Descripción	Tipo	Superficie (m ²)
13	ERM 13	Tipo 2	1.22
14	ERM 14	Tipo 3	0.95
15	ERM 15	Tipo 2	1.20
16	ERM 16	Tipo 2	1.20
17	ERM 17	Tipo 3	1.19
18	ERM 18	Tipo 2	1.18
19	ERM 19	Tipo 2	1.22
20	ERM 20	Tipo 3	1.22
21	ERM 21	Tipo 2	1.18
22	ERM 22	Tipo 2	1.20
23	ERM 23	Tipo 2	1.20
24	ERM 24	Tipo 3	8.67
Superficie Total			40.48

De acuerdo con la tabla anterior, el Regulado manifestó que las ERMs quedarán instaladas dentro de los predios de los usuarios finales.

- d) El Regulado indicó que los cruces especiales que tendrá durante la instalación del Proyecto serán los siguientes:

No.	DESCRIPCIÓN	CAD	COORDENADAS: UTM DATUM: WGS84 REGIÓN: 14R		Medidas de Seguridad
			X	Y	
CRUCES CARRETEROS					
1	UB-CR-CRR-01				CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8" Ø H.D.P.E.
2	UB-CR-CRR-02				CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 2" Ø H.D.P.E.
3	UB-CR-CRR-03				CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8" Ø H.D.P.E.
4	UB-CR-CRR-04				CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8" Ø H.D.P.E.

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 Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

No.	DESCRIPCIÓN	CAD	COORDENADAS: UTM DATUM: WGS84 REGIÓN: 14R		Medidas de Seguridad
			X	Y	
5	UB-CR-CRR-05	[REDACTED]			CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
6	UB-CR-CRR-06				CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
7	UB-CR-CRR-07				CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
					OCARRIL
1	UB-CR-FFCC-01				CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E, CON CAMISA PROTECTORA 12"Ø A.C. CÉD. 40 CON PROTECCIÓN CÁTODICA
					NSMISIÓN
1	UB-CR-LTR-01				CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
2	UB-CR-LTR-02				CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
3	UB-CR-LTR-03				CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
4	UB-CR-LTR-04				CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.
5	UB-CR-LTR-05			CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.	
6	UB-CR-LTR-06			CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 2"Ø H.D.P.E.	
7	UB-CR-LTR-07			CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 4"Ø H.D.P.E.	
8	UB-CR-LTR-08			CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.	
9	UB-CR-LTR-09			CRUZAMIENTO A CIELO ABIERTO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E.	
				AGUA	
1	UB-CR-CNA-01			CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E. CON CAMISA PROTECTORA 12"Ø A.C. CÉD. 20 CON PROTECCIÓN CÁTODICA.	
2	UB-CR-CNA-02			CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO, CON TUBERÍA CONDUCTORA DE 8"Ø H.D.P.E. CON CAMISA PROTECTORA 12"Ø A.C. CÉD. 20 CON PROTECCIÓN CÁTODICA.	

COORDENADAS DEL PROYECTO ART- 226 PRIMER PARRAFO DE LA LGTAIP Y ART- 220 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

CAD: Codenominación





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

- e) El Regulado señaló que las válvulas de seccionamiento son de tipo esfera de acero al carbón, montada sobre muñón de paso completo y continuado, guiada, lubricable y con cuerpo de tres piezas soldado, con conexiones soldables y accionadas por medio de un actuador de gas sobre aceite.

Por otro lado, el Regulado señaló que las coordenadas de localización de todas las válvulas de seccionamiento a instalar en el sistema de distribución de gas natural serán las siguientes:

UBICACIÓN "ELEMENTOS SUPERFICIALES"				
No.	DESCRIPCIÓN	CADENAMIENTO	COORDENADAS: UTM	
			DATUM: WGS84	
			REGIÓN: 14R	
		X	Y	
VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO H.D.P.E				
1	VT-01			
2	VT-02			
3	VT-03			
4	VT-04			
5	VT-05			
6	VT-06			
7	VT-07			
8	VT-08			
9	VT-09			
10	VT-10			
11	VT-11			

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

- f) El Regulado manifestó que en el Proyecto no se tienen superficies que requieran de realizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), para lo cual hizo hincapié que la instalación del ducto se instalará sobre derechos de vía existentes, como son las vialidades principales del municipio de Acuña, estado de Coahuila y sobre caminos agrícolas libres de vegetación natural.
- g) El Regulado describió en el Programa de Trabajo en la Página 25 del Capítulo II, de la MIA-R, que para la etapa de preparación del sitio y construcción requerirá de 10 años y para la etapa de operación y mantenimiento 30 años.
- h) 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 25 a la 39 de la MIA-R.





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

Unidad de Gestión Industrial Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023 Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

IX. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo, de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 13 del REIA, que establece la obligación del Regulado para incluir en la MIA-R, la vinculación de las obras y actividades que incluye el Proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el Proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, y considerando que el Proyecto se pretende ubicar en el municipio de Acuña, estado de Coahuila, el Regulado identificó que el sitio en donde se pretende desarrollar el Proyecto se encuentra regulado por los siguientes instrumentos jurídicos:

a) Plan de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

El Regulado manifestó que el Proyecto se localiza dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 31 denominada "Llanura de Coahuila y Nuevo León Sur", misma que fue vinculada con el Proyecto de la siguiente manera:

Table with 2 columns: Estrategias and Vinculación con el Proyecto. It lists strategies for environmental sustainability and their relationship to the project, such as 'Preservación' and 'Aprovechamiento sustentable'.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Estrategias		Vinculación con el Proyecto
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	Durante las actividades de preparación del sitio no se utilizarán agroquímicos para la preparación del sitio como medida de sistemas.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas	No corresponde a Gas Natural del Noroeste (GNN) la restauración de ecosistemas puesto que no se afectarán áreas forestales.
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional		
A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	Los derechos de paso para la instalación del sistema de transporte de gas natural serán gestionados ante los dueños y/o interesados con la finalidad de obtener su compra o arrendamiento.

b) Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila (POERTEC)

Conforme a lo mencionado por el Regulado, el Proyecto incide con las siguientes Unidades de Gestión Ambiental (UGA), mismas que se mencionan a continuación:

No.	UGA	Usos*		Criterios de Regulación Ecológica
		Compatibles	Incompatibles	
232	DES-URB	URB y GAN	AGR CIN CON FOR	CUS1, CUS2, CC3, CCS, CC6, CC7, CC9, CC10, CC12, GAN1, GAN2, GAN3, GAN4, GAN5, GAN6, GAN7, GAN8, GAN9, GAN10, GAN11, GAN12, GAN13, GAN14, GAN15, Todos Hidrología, Todos Industrial, Todos Turismo, Todos Generales.
248	PRE-RH24F-16	CIN	AGR CON FOR GAN URB	CUS1, CUS2, CC8, CC11, Todos Cinegético, Todos Hidrología, Todos Industrial, Todos Turismo, Todos Generales.
254	PRE-RH24F-47	URB	AGR CIN CON FOR GAN	CUS1, CUS2, CC1, CC2, CC6, CC7, CC8, CC9, CC10, CC11, CC12, Todos Hidrología, Todos Industrial, Todos Turismo, Todos Generales.

*AGR (Agricultura), CIN (Cinegético), CON (Conservación), GAN (Ganadería), URB (Urbana), FOR (Forestal).





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Descripción de las Lineamientos de las UGAs

No.	Lineamientos
232	Se mantiene un sistema semitransformado con un índice de naturalidad de 2. Donde 36 teselas que en total suman 150 159.96. Los usos del suelo son congruentes con el programa de desarrollo urbano correspondiente. Los cambios de uso del suelo en terrenos forestales (38 340.480 ha) y preferentemente forestales (44 516.85 ha) sólo serán menores a 11 502.14 ha y destinándose a la creación de infraestructura para el centro de población y los sectores ganadero y minero.
248	Se mantiene una mezcla de sistemas subnaturales y naturales con un índice de naturalidad entre 7 y 8 donde una tesela de 333.35 ha, <u>SIN TERRENOS PREFERENTEMENTE FORESTALES Y SIMILARES EN LOS QUE SE GESTIONAN LOS USOS DEL SUELO CONSUNTIVOS PRESENTES</u> con la posibilidad de realizar cambios de uso de suelo para la creación de infraestructura para los sectores cinegético y minero, así como para la construcción de vivienda rural y su infraestructura asociada a los centros de población presentes. No se crean nuevas centros de población urbana. Los terrenos forestales (313.64 ha) se gestionan para el desarrollo del sector cinegético y el minero. Se registran preferentemente cambios de uso del suelo para el manejo de hábitats de las especies cinegéticas y la prevención y manejo de incendios forestales.
254	Se mantiene un sistema semitransformado con un índice de naturalidad de 2. Los usos del suelo son congruentes con el programa de desarrollo urbano correspondiente. Los cambios de uso del suelo en terrenos forestales (118.40 ha) son menores a 35.52 ha destinándose a la creación de infraestructura para el centro de población y el sector minero.

Vinculación del Proyecto con los Criterios de Regulación Ecológica (CRE).

Criterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
<p>Si por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales que se ubiquen en predios donde se pretendan llevar a cabo nuevos proyectos de desarrollo, se podrá cambiar el uso del suelo hasta en un 30 a 40% de su superficie (los terrenos forestales que se distribuyan por encima de los 2800 msnm y el bosque de galería tendrán un porcentaje de cambio de uso del suelo menor al que se señala). El terreno forestal restante (60-70%) deberá estar sujeto a acciones de manejo permanentes que promuevan la conservación de las comunidades vegetales presentes, el manejo de hábitats de fauna silvestre y la reubicación de los ejemplares de especies vegetales provenientes del área desmontada, así como la minimización en la fragmentación de hábitats y los efectos de borde y relajación en la o los teselas de vegetación remanente, así como el manejo de los hábitats para la mantener la conectividad ecológica. Las acciones de rehabilitación y manejo, enunciativas más no limitativas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminución del riesgo por incendio (Creación de brechas controfuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera). Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO) 	<p>El presente proyecto corresponde a un sistema para transporte de Gas Natural, el cual quedará instalado de manera subterránea dentro de derechos de vía existentes de carreteras, calles y avenidas del municipio de Acuña, así como en terrenos y caminos agrícolas ya impactados, donde el suelo presente ya se encuentra impactado por las actividades de transporte de la región, por lo que no se afectará de manera negativa ningún tipo de ecosistema natural forestal, por lo que el presente proyecto no contempla el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.</p>





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

	Criterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
	<ul style="list-style-type: none"> Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas. El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes. 	
CUS2	<p>En los terrenos preferentemente forestales incluidos en predios de los nuevos proyectos de desarrollo, que contemplen cambio de uso del suelo, se deberá reforestar el 17% de su superficie con especies nativas que estarán sujeta a acciones de manejo. Las acciones de manejo, enunciativas más no limitativas, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminución del riesgo por incendio (Creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etcétera). Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO) Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con su magnitud. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas. El área reforestado (con especies nativas) se ubicará preferentemente en la periferia del terreno, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes. 	
CC1	<p>Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la producción agrícola, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas de adaptación: Aumentar las inversiones para el incremento de la productividad agrícola que permita compensar la posible disminución de la producción; vigilar los programas de investigación que permitan enfrentar los aspectos técnicos de una producción comprometida con una menor disponibilidad de agua; promover un extensionismo efectivo que permita extender las soluciones tecnológicas para incrementar la producción agrícola; disminuir la producción de gases de efecto invernadero o través del desarrollar la infraestructura necesario para la producción y consumo de energía renovable; apoyar la investigación en la biotecnología que permita desarrollarlo variedades de plantas adaptadas a nuevas condiciones de temperatura y disponibilidad de agua sin que se comprometa el patrimonio genético de los cultivos.</p>	<p>Lo indicado en el presente criterio va enfocada a la aplicación de este por parte de las autoridades competentes de la zona, sin embargo, GNN en su momento, acatará lo que dichas autoridades soliciten con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en el presente CRE.</p>
FOR1	<p>Se deberá promover la conservación de espacios con vegetación forestal en las zonas de aprovechamiento forestal no maderable.</p>	<p>El presente proyecto corresponde a un sistema para transporte de Gas Natural, el cual quedará</p>





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

	Crterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
FOR2	Se deberá promover el establecimiento de bancos de germoplasma forestal en áreas de aprovechamiento forestal no medible.	El sistema de transporte gas natural no afectará de manera negativa los cuerpos de agua existentes en la zona, ya que, en el caso donde se tengo incidencia con cuerpos de agua, los gasoductos serán instalados mediante la técnica de perforación direccional, mismo que permite la instalación de tubería sin causar afectaciones al cauce del cuerpo de agua.
FOR3	Se deberá evitar, en la realización de actividades de aprovechamientos forestales, la erosión o degradación del suelo, para lo cual dichas actividades se realizarán de manera tal que mantenga su integridad, su capacidad productiva forestal, y que no se comprometa su biodiversidad y los servicios ambientales que presta, para hacerlo consistente con los criterios obligatorios de política forestal de carácter ambiental y silvícola a que se refiere el Artículo 33, fracciones V y VI, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	
HID1	Se deberá promover la recuperación de las poblaciones de fauna acuática nativa mediante la restauración de las condiciones de los ecosistemas acuáticos.	
HID2	Para evitar la proliferación de especies invasoras en los ecosistemas acuáticos las actividades de acuicultura se realizarán preferentemente con especies nativas.	
HID3	El empleo de especies exóticas podrá realizarse solamente fuera de las ANP y en estanterío confinada, manteniendo una distancia a los cuerpos de agua que garantice que estas especies no los invadan o construyendo las obras necesarias para evitar que las especies cultivadas escapen.	
HID4	Para evitar afectar los ecosistemas acuáticos y ribereños se restringirá la modificación de cauces naturales o los flujos de escurrimientos perennes y temporales derivados de las actividades acuícolas.	
HID5	Los responsables de las actividades acuícolas evitarán que los residuos contribuyan a la eutrofización de cuerpos de agua naturales con la colocación de medios físicos.	
HID6	Se evitará la contaminación genética de las poblaciones nativas derivada de la introducción a los ecosistemas naturales de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.	
IND1	El emplazamiento de infraestructura se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de nuevos caminos, lo anterior con la finalidad de minimizar los impactos sobre los ecosistemas evitando su fragmentación y el cambio de uso de suelo.	
IND2	Para evitar la degradación de flora y fauna, las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberán incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de	





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

	Criterios de Regulación Ecológica (CRE)	Vinculación con el Proyecto
	rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.	caminos agrícolas, <u>donde solo se removerá la vegetación ruderal y arvense la cual es un tipo de vegetación que crece de manera natural sobre terrenos ya impactados producto de las lluvias que se generan en la región, pero que no se considera como vegetación forestal.</u>
IND3	Para mitigar los impactos de los procesos industriales sobre el medio ambiente, la disposición de aguas residuales no tratadas, residuos sólidos y de construcción, corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y biológico infecciosos en ríos, canales, barrancas o en cualquier tipo de cuerpo natural serán llevadas a cabo de conformidad con las prohibiciones establecidas en las leyes, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables.	Dentro de la planeación del presente proyecto, no se tiene contemplado la disposición de aguas residuales, residuos, o cualquier otro tipo de emisión, sobre cuerpos con suelo natural o cauces de ríos.
IND5	No se permitirá la instalación de industrias de alto riesgo de acuerdo con lo que establece la legislación federal en un radio menor a 100 metros a poblaciones mayores a 50 habitantes y una distancia menor a 200 metros a vegetación forestal.	El proyecto no será una "industria" productiva y/o manufacturera de algún producto o bien de consumo, por el contrario, el proyecto consiste en la construcción y operación de infraestructura para el suministro de gas natural a los usuarios finales de la zona.
IND6	El establecimiento de nuevas industrias que dentro de su proceso impliquen emisiones a la atmósfera, deberá estar condicionado a la revisión de niveles registrados de emisiones contaminantes que predominan en el área según el inventario de emisiones más reciente.	Dentro de la etapa de operación del presente proyecto, no se contempla la generación de emisiones contaminantes hacia la atmósfera.
IND7	Para evitar el riesgo para las poblaciones y los bienes materiales se promoverá que el desarrollo de actividades riesgosas y altamente riesgosas cumpla con los distancias estipuladas establecidas en las leyes, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables.	Lo instalación del sistema de transporte de gas natural, se realizará dentro de derechos de vía existentes, y su finalidad es la de suministrar el energético a las cosas habitación, comercios e industrias de la región, por lo que es inevitable tener incidencia con dichas zonas, sin embargo, dentro de la planeación del presente proyecto, se tiene considerado solicitar los permisos y licencias de los tres órdenes de gobierno y no se iniciará con las actividades de construcción hasta entonces no contar con todas y cada una de ellas.
IND8	Se deberá priorizar en las industrias el uso de combustibles líquidos o gaseosos que en su consumo generen valores mínimos de contaminantes.	El presente proyecto no represento la instalación de un nuevo industria, sino el

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Criterios de Regulación Ecológica (CRE)		Vinculación con el Proyecto
		establecimiento de infraestructura para el servicio de Gas Natural, el cual, es un gas que se ajusta a lo establecido en el presente criterio, ya que es un combustible más amigable con el medio ambiente en comparación con el diésel y la gasolina.
IND10	No se permitirá el desvío de escorrentías temporales para el establecimiento de industria o agroindustria.	Dentro de las actividades de preparación del sitio, no se contempla la afectación o escorrentías naturales
GEN1	Se deberán generar sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos.	Esta información estará identificada dentro de los Planes de Respuesta a Emergencia que se realicen cuando el proyecto se encuentre en la etapa de operación.
GEN2	Se deberán promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectadas por algún tipo de degradación.	
GEN3	El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de vegetación con el fin de disminuir el atropellamiento de especies animales.	Dentro del presente proyecto no se contempla la realización de nuevos caminos.
GEN4	Para garantizar el desarrollo sustentable de la UGA, el proceso de evaluación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA) deberá garantizar la congruencia de éstas con los programas de ordenamiento ecológico existentes.	Para tal fin se elaboró la presente Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) y se somete a evaluación para su futura autorización.
GEN5	Para proteger el patrimonio histórico cultural, los propietarios de bienes inmuebles que contengan monumentos históricos o artísticos, así como los propietarios de bienes inmuebles colindantes a un monumento, que pretendan realizar obras de excavación, cimentación, demolición o construcción, deberán llevar a cabo estas obras de conformidad con lo establecido en las leyes y normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables.	Los derechos de vía y caminos existentes seleccionados para la instalación del proyecto no inciden con monumentos históricos.

De acuerdo con lo anterior, se puede observar que dentro de la revisión de dicho POERTEC no existen criterios que impidan el desarrollo del Proyecto, por lo que es congruente con las políticas y estrategias del mencionado Programa de Ordenamiento.

c) Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos Estado de Coahuila (POERCB)





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

El Regulado manifestó que el Proyecto incide dentro de la delimitación de las UGA's APS-92, APS-99, APS-133, PRO-457, PRO-459 y PRO-472 las cuales tienen como Política de uso de suelo Protección (PRO) y Aprovechamiento Sustentable (APS), respectivamente.

Vinculación del Proyecto con los CRE del POERCB

Criterios de Regulación Ecológica	Vinculación con el Proyecto
3.- Promover la conservación de la vegetación natural y acciones de conservación de suelos en zonas de recarga, barrancas y cañadas.	Las zonas de recarga naturales como cuerpos de agua y arroyos, no se verá afectado puesto que éstos serán cruzado mediante perforación direccional lo que permite la instalación del gasoducto sin afectar el cauce natural del recurso hídrico.
4.- Fortalecer la prevención de riesgos meteorológicos.	Estos están considerados en el Programa Interno de Protección Civil que se implemente una vez en operación el proyecto.
6.- Promover el mantenimiento del caudal ambiental en las principales rías de la región.	Esto será tomado en cuenta en el remate caso de impactar negativamente recursos hídricos.
16.- Promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectados por algún tipo de degradación.	Esto está contemplado dentro de las actividades de prevención y remediación de impactos al suelo.
17.- Mitigar los procesos de contaminación de los suelos, producto de las actividades productivas.	
33.- En aquellas zonas colindantes a las áreas naturales protegidas de competencia federal, o que se determinen como zonas de influencia de las mismas en los programas de manejo respectivos, privilegiar actividades compatibles con la zonificación y subzonificación de dichas Áreas Naturales Protegidas.	El trazo del proyecto no incide con Áreas Naturales Protegidas.
34.- Fomentar la conservación del matorral espinoso tamaulipeca, de los mezquiales y el matorral submontano.	<u>Cabe mencionar que, si bien es cierto que de acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie VII del INEGI, el Sistema de Transporte de Gas Natural incide en áreas clasificadas con uso de suelo forestal, sin embargo de acuerdo a los recortidos realizados en campo por las zonas donde quedará instalado el proyecto y a los muestreos realizados se constató que para la instalación del proyecto no se requiere de la remoción de vegetación forestal, ya que en su totalidad el proyecto quedará instalado dentro de derechos de vía y sobre caminos agrícolas existentes, en los que no se presentan comunidades de vegetación forestal que requiera ser removida por tal motivo el presente proyecto no contempla el trámite de Cambio de Uso de Suelo (CUS).</u> <u>Para mayor detalle, ver apartado IV.2.3 Medio Biótico del Capítulo IV de la presente Manifestación de Impacto Ambiental (MIA).</u>
35.- Promover la conectividad entre parches de vegetación para establecer corredores biológicos que faciliten la movilización y dispersión de la vida silvestre.	
41.- Fortalecer los esquemas de seguimiento y vigilancia a los medidas de mitigación marcadas en los estudios de impacto	Para tal fin, GNN implementará el Programa de Vigilancia Ambiental.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Criterios de Regulación Ecológica	Vinculación con el Proyecto
ambiental (medidas de manejo, de prevención, minimización, de compensación y de rehabilitación).	
43.- Recuperar las poblaciones de fauna acuática nativa mediante la restauración de las condiciones de los ecosistemas acuáticos.	Si bien es cierto que de acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie VII del INEGI, el Sistema de Transporte de Gas Natural incide en áreas clasificadas con uso de suelo forestal, sin embargo, de acuerdo a los recorridos realizados en campo por las zonas donde quedará instalado el proyecto y los muestreos realizados, se constató que para la instalación del proyecto no se requiere de la remoción de vegetación forestal, ya que en su totalidad el proyecto quedará instalado dentro de derechos de vía y sobre caminos agrícolas existentes, en los que no se presentan comunidades de vegetación forestal que requiera ser removida, por tal motivo, el proyecto además de no requerir el CUS también respetará y salvaguardará la integridad física de la fauna silvestre existente en las áreas naturales aledañas al DDV del proyecto, cumpliendo en todo momento con lo establecido en las presentes criterios. Para mayor detalle, ver apartado IV.2.3 Medio Biótico del Capítulo IV de la presente Manifestación de Impacto Ambiental (MIA).
44.- Promover la preservación y recuperación de las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial.	
45.- Generar sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos.	Esto corresponde a las dependencias de gobierno municipal y estatal, sin embargo, GNN contribuirá en lo que se le requiera por tales dependencias.
46.- Fortalecer y contribuir al Sistema Nacional de Información sobre Cantidad, Calidad, Usos y Conservación del Agua (SINA).	
47.- Fortalecer el Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire (SINAICA).	
48.- Promover la creación de un sistema que permita monitorear los impactos de las actividades turísticas y recreativas en Áreas Naturales Protegidas.	
50.- Fomentar la Integración de las actividades productivas en cadenas sistema-producto a nivel municipal y regional. Las actividades que pretendan realizarse dentro de las áreas naturales protegidas de competencia federal se registrarán por lo dispuesto en la declaratorio respectiva y en el Programa de Manejo de cada área.	El proyecto cumplirá con estos criterios ya que no se afectarán áreas naturales debido a que los trazos de los gasoductos estarán instalados en derechos de vía existentes desprovistos de vegetación.
62.- Minimizar el impacto de las actividades productivas sobre los ecosistemas frágiles de la región (MET, etc.)	
63.- Promover la utilización de especies nativas en la restauración de caminos y áreas perimetrales o las instalaciones de las actividades extractivas.	





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Criterios de Regulación Ecológica	Vinculación con el Proyecto
64.- Promover el manejo adecuado de residuos sólidos mediante la construcción de rellenos sanitarios y otras tecnologías idóneas.	Estos criterios están considerados en las procedimientos constructivos de GNN.
65.- Impulsar el desarrollo y aplicación de tecnologías para evitar la dispersión de polvos provenientes de las actividades de extracción.	
66.- Promover la utilización de los controles biológicos de los plagos.	

Del análisis realizado a los lineamientos, objetivos y criterios de regulación ecológica del POERCB, no se identificaron posibles limitaciones para su realización relacionadas con la prohibición del giro o actividad de transporte de gas natural.

d) Normas Oficiales Mexicanas

Que conforme con lo manifestado por el Regulado y al análisis realizado por esta DGGPI, para el desarrollo del Proyecto son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Normas Oficiales Mexicanas que aplican en las diferentes etapas del Proyecto

Norma	Vinculación con el Proyecto
NOM-001-SEMARNAT-2021 Límites Máximos Permisibles de contaminantes en los descargas de aguas residuales en bienes nacionales.	Esta Norma Oficial Mexicana tiene injerencia en las acciones que se ejecutaron en las etapas de construcción y operación del Proyecto, derivado a los descargas de aguas que se realizarán únicamente en las pruebas hidrostáticas.
NOM-002-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en los descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	Se obtendrán las autorizaciones correspondientes y se realizarán las mediciones de parámetros, para el cumplimiento de esta Norma a través de laboratorios acreditados.
NOM-003-SEMARNAT-1997 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público.	De esta manera se asegurará que los descargas de aguas residuales no excedan los valores indicados como límites permisibles tanto de parámetros básicos, contaminantes patógenos y parasitarios, metales y cianuros.
NOM-041-SEMARNAT-2015 Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Mediante un riguroso programa de mantenimiento, los motores de combustión interno se mantendrán en óptimas condiciones, por lo que las emisiones de gases cumplirán con los límites máximos permisibles establecidos en la presente norma. Para mayor detalle, Ver Anexo 12. de la MIA-R





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Norma	Vinculación con el Proyecto
<p>NOM-042-SEMARNAT-2003 Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.</p>	
<p>NOM-045-SEMARNAT-2017 Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p>	
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005 Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.</p>	<p>Para la identificación y almacenamiento de los Residuos Peligrosos generados, se tomará en cuenta las características de identificación y clasificación establecido en la presente norma. Para mayor detalle, Ver Anexo 12.</p>
<p>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.</p>	<p>Los procedimientos para el manejo de residuos que se llevarán a cabo en el proyecto contemplan medidas preventivas adecuadas, establecidas por las NOMs, incluido la incompatibilidad de residuos de la presente norma. Para mayor detalle, Ver Anexo 12.</p>
<p>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.</p>	<p>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. Para mayor detalle, Ver Anexo 12.</p>
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.</p>	<p>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.</p>
<p>NOM-081-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p>	<p>De acuerdo con las definiciones de fuentes fijas, dentro del presente proyecto no se tiene contemplado el uso de ningún tipo.</p>
<p>NOM-085-SEMARNAT-2011 Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición</p>	<p>De acuerdo con las definiciones de fuentes fijas de calentamiento indirecto dentro del presente proyecto no se tiene contemplado el uso de ningún tipo, tales como las calderas, generadores de vapor, calentadores de aceite térmico u otro tipo de fluidos y los hornos y secadores a base de sistemas de calentamiento indirecto.</p>

A

A



C



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DCCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Norma	Vinculación con el Proyecto
<p>NOM-007-ASEA-2016 Transporte de Gas Natural, etano y Gas asociado al carbón mineral por medio de Ductos.</p>	<p><u>Como parte de las Buenas Prácticas de Operación e Ingeniería (BPOI) Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., previo inicio de operaciones obtendrá el Dictamen de Diseño y de Pre-Arranque del Sistema de Transporte de Gas Natural con apego a la establecida en la NOM-007-ASEA-2016 en el que se constate que la ingeniería de detalle del proyecto cumple con los requisitos de la norma en mención.</u> <u>Así mismo de manera anual se realizarán las gestiones necesarias para la obtención de los Dictámenes de Operación y Mantenimiento por parte de una Unidad de Inspección en la materia con la finalidad de monitorear el grado de cumplimiento de la NOM-007-ASEA-2016</u></p>
<p>NOM-009-ASEA-2017, Administración de la integridad de ductos de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos.</p>	<p>Obtener el dictamen de la unidad de verificación de conformidad o la integridad mecánica del ducto de acuerdo a la NOM-009-ASEA-2017.</p> <p>Asimismo, el Regulado deberá vincular el Proyecto con la norma en cuestión con el fin de que establezca los requisitos que se deben cumplir para la Administración de la integridad del Ducto, Segmento o sección de recolección, Transporte y Distribución de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos, durante su ciclo de vida; con la finalidad de mantener la Seguridad Industrial, la Seguridad Operativa y la protección al medio ambiente.</p>

De lo anterior, el Regulado refirió que las Normas Oficiales Mexicanas que tienen incidencia en el Proyecto durante sus etapas de preparación y construcción de sitio, operación y mantenimiento, incluyen diversos aspectos, señalados anteriormente. En este sentido, esta DCCPI determina que las normas anteriormente señaladas (enunciativas mas no limitativas) son aplicables durante las etapas de preparación y construcción de sitio, operación y mantenimiento del Proyecto, por lo que el Regulado deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios según aplique establecidos en dicha normatividad según aplique con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

- e) El Regulado manifestó que el Proyecto no incide con Regiones Terrestres Prioritarias y Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA's).
- f) El Regulado manifestó que el Proyecto incide con la Región Hidrológica Prioritaria (RHP), denominada RHP-42 "Río Bravo Internacional".





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

De acuerdo con lo anterior, el Regulado identificó lo siguiente:

Vinculación con las problemáticas de la Región Hidrológica Prioritaria No. 42. "Río Bravo Internacional"

Problemática	Vinculación con el Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Modificación del entorno: desecación y ensalitromiento. Asentamientos urbanos, actividades agropecuarias y apertura de caminos. Construcción de presas, alteración de la vegetación (causas multifactoriales).</i> - <i>Contaminación: altos niveles de contaminación industrial (metales pesados), urbana (materia orgánica) y agropecuaria (de todo tipo).</i> - <i>Uso de recursos: abastecimiento de agua y riego. Especies nativas e introducidas para pesca comercial y deportiva como los bagres Bagre morinus, Ictalurus furcatus, las carpas Carpiades corpio, Cyprinus corpio, las mojarras Gerres rhombeus, Lepomis cyanellus, L. macrochirus, L. megalotis, los catanes Lepisosteus oculatus, L. osseus, Atroctosteus spatula, el plateadito Menidia beryllina, lo lobino negro Micropterus solmoides, lo lobino blanco Morone chrysops, lo lobino rallado Morone saxatilis, lo tilapia Oreochromis aureus, lo robaletto Pomoxis annularis, el acocil rojo Procombarus clarkii, lo almejita china, lo sardino de quillo y vegetación acuática introducida de Hydrilla verticillato y el pasto Zosterella dubia. Pesca ilegal, violación de vedas y tallos mínimas, trampas no selectivas.</i> 	<p><i>"esnecesaria la regulación del uso del agua y los descargos urbanos e industriales, así como del establecimiento de plontos de tratamiento de agua. Faltan inventarios biológicos, monitoreos del estado actual de la biodiversidad y especies introducidas, estudios fisicoquímicos y sus tendencias, estudios de los sistemas subterráneos y dinámico poblacional de especies sensibles o alteraciones del ambiente. Se recomienda incluir a los organismos en los monitoreos de la calidad del agua, evaluar los recursos acuáticos en términos de disponibilidad (calidad y cantidad), considerar el agua como recurso estratégico (hay escasez) y como áreas de refugio para especies migratorias. Existen problemas de salud y de disponibilidad de agua. Comprende parte del Área de Protección de Flora y Fauna Cañón de Santa Elena", de lo anterior, en lo que corresponde a la instalación del Sistema de Transporte de Gas Natural, es importante mencionar que no se realizará la alteración de la calidad del agua por actividades agropecuarias y domésticas, ya que no se realizarán este tipo de actividades; en lo que corresponde a los estudios que se indican en los medidas de conservación, es importante mencionar que estas le corresponden a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) o a las autoridades locales competentes, no así a las particulares que pretenden llevar a cabo un proyecto que no atenta contra la integridad físico del agua superficial y subterránea existente en la región, lo cual es el caso del presente proyecto, además de no incidir con la dinámica de agroquímicos de inventarios de flora y fauna acuática puesto que no se afectará este tipo de biodiversidad en los actividades de construcción y operación del sistema para transporte de gas natural.</i></p>

g) El Regulado señaló que no incide con ninguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal.

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

X. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación del Regulado de incluir en la MIA-R una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (AI) del Proyecto; es decir, primeramente, se debe ubicar





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

y describir el SAR correspondiente al Proyecto, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del mismo.

Al respecto, el Regulado manifestó que para definir el SAR consideró como principal criterio la delimitación de las UCAs y la definición de microcuencas hidrológicas, aunado con lo anterior, indicó que las microcuencas delimitadas para el SAR del Proyecto se tomaron del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI), aunado a que, se incluye información a diferentes escalas de análisis hidrológico, considerando que, a un nivel más amplio, el área de referencia (subcuenca) pertenece a una cuenca y a su vez, ésta última pertenece a una Región Hidrológica.

De acuerdo con lo anterior el Regulado señaló que el SAR cuenta con una superficie de 73,215.03 ha y la delimitación del AI es de 500 m a ambos lados del derecho de vía del sistema de transporte de gas natural siendo ésta una superficie de referencia para una evaluación objetiva de los componentes bióticos y abióticos del SAR; sus límites, entre otros criterios, corresponden principalmente a los límites donde pudiese tener afectaciones del Proyecto durante la etapa de operación. Esta área cuenta con una superficie total de 2 996.81 ha.

Para definir el Área del Proyecto (AP), el Regulado indicó que: "sobre la trayectoria del Sistema de Transporte de Gas Natural, siendo una superficie de 3 m considerado como Derecho de Vía o Superficie de Afectación Temporal en las ampliaciones del Proyecto. Por lo que la superficie del Área del Proyecto (AP) es de 10.13 Hectáreas".

Medio Abiótico

Clima

El Regulado manifestó que las unidades climáticas dentro del SAR corresponden a lo siguiente:

Tipos de Climos existentes en el SAR

Clima	Descripción
BSoh(x')	Arido, semicálido, temperatura entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más fria menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Lluvias reportadas todo el año y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.
BWh(x')	Muy árido, semicálido, temperatura media anual entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más fria menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Lluvias repartidos toda el año y porcentaje de lluvia invernal mayor al 18% del total anual.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Geología y Geomorfología

El Regulado manifestó que el Proyecto se localiza al Norte del estado de Coahuila, dentro de la delimitación de la Provincia Fisiográfica denominada Eje Neovolcánico, dentro de la Subprovincia Fisiográfica conocida como Lagos y Volcanes de Anáhuac, donde existen sistemas de topofomas conformados principalmente por Vaso Lacustre, Vaso Lacustre con Lomerío, Lomerío de Tobas y Sierra Volcánica con Estrato Volcanes.

Características de la Provincia Fisiográfica donde incide el SAR

Provincia Fisiográfica	Subprovincia Fisiográfica	Sistema de Topofomas
Grandes Llanuras de Norteamérica	Llanuras de Coahuila y Nuevo León	Lomerío de Laderas Tendidas
		Lomerío de Laderas Tendidas con Bajadas
		Lomerío de Laderas Tendidas con Llanuras
		Valle Típico

Geología

Características Litológicas del SAR

El Regulado manifestó que: "presente en el SAR está conformada y predominada por Rocas Sedimentarias (Caliza y Caliza - Lutita) complementándose con suelo Aluvial de acuerdo con la carta geológica del INEGI."

Distribución de las características Geológicas del SAR

Clave	Descripción	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Q(a)	Suelo Aluvial	32 033.62	44.72
Ks(cz)	Roca Sedimentaria (Caliza)	26 775.71	37.38
Ks(cz-lu)	Roca Sedimentaria (Caliza- Lutita)	12 830.12	17.91
Total		71 639.46	100.00

Geología del SAR, AI y AP

Entidades	Era	Serie	Tipo	Sistema	Clave	Superficie de Incidencia (ha)		
						SAR	AI	AP
Suelo	Cenozoico	N/A	Aluvial	Cuaternario	Q(a)	32 033.62	1 413.32	4.45
Unidad Crono-estratigráfica	Mesozoico	Cretácico Superior	Caliza	Cretácico	Ks(cz)	26 775.71	447.79	1.28
Unidad Crono-estratigráfica	Mesozoico	Cretácico Superior	Caliza-Lutita	Cretácico	Ks(cz-lu)	12 830.12	1 101.38	4.41





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Suelo

El Regulado mencionó en lo que respecta a suelos que: "Los tipos de suelo existentes en el SAR son: Fluvisol, Leptosol, Regosol, Rendzina, Vertisol y Xerosol, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:"

Distribución de las características Edafológicas del SAR

Clave	Descripción	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
FL	Fluvisol	1 368.49	2.00
LP	Leptosol	23 777.83	34.69
RG	Regosol	5 263.20	7.68
RZ	Rendzina	14 310.13	20.87
VR	Vertisol	5 147.17	7.51
XE	Xerosol	18 685.66	27.26

El porcentaje restante de suelo corresponde a la superficie del SAR ocupada por Zona Urbana y Cuerpos de Agua.

El Regulado manifestó que: "De acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación del INEGI, el 68% de la trayectoria del Sistema de Transporte de Gas Natural (STGN) se localiza en Zona Urbana, por lo que en esta parte del proyecto no aplica la descripción de los niveles de erosión del suelo con base a lo indicado en la Guía para la presentación de la MIA-R del Sector Hidrocarburos."

Hidrología Superficial

El Regulado manifestó que la hidrología superficial en el SAR y el Proyecto, quedan comprendidos en las regiones, cuencas y subcuencas, mismos que se indican a continuación:

Características	Región Hidrográfica	Cuenca Hidrográfica	Subcuenca Hidrográfica	Microcuenca
Clave/nombre	RH-24. Pánuco	Cuenca R. Bravo – Piedras Negras	1. R. Bravo – A. de las Vacas 2. R. Bravo – R. San Diego	1. Aceros Beck 2. Ampliación S de Mayo 3. El Cedro 4. Ciudad Acuña
Área (km²)	226 275	9 987.97	--	--

Por otro lado, el Regulado hizo hincapié que: "Cabe mencionar que, la instalación del Sistema de Transporte de Gas Natural en el municipio de Acuña no representa ningún tipo de impacto hacia los componentes bióticos de la Región Hidrológica en mención, y no ocasionará afectaciones que presenten una sinergia con la problemática actual de la misma."





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

**Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**

Oficio No. ASEA/UCI/DCCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

El Regulado indicó que: "Con base a lo indicado en las tablas anteriores y a la Figura IV 30 el Sistema para Transporte de Gas Natural (STGN) tendrá incidencia con escurrimientos superficies del tipo intermitentes y perennes, sin embargo, éstos no sufrirán ningún tipo de daño o impacto negativo en su integridad físico o en la calidad de las aguas que en su momento presenten, toda vez que el cruce de dichos cuerpos de agua, se realizarán mediante perforación direccional, la cual es una técnica que permite la instalación de los gasoductos de manera subterránea sin ocasionar afectaciones a la topografía de los cuerpos de agua ni a la vegetación presente; en este sentido, la instalación y actividades del proyecto no tendrán afectación de manera directa con los escurrimientos superficiales y cuerpos de agua existentes."

(subrayado del Regulado)

Medio Biótico

Flora

El Regulado manifestó que para realizar el inventario de flora utilizó la metodología de cuadrante, obteniendo como resultado lo siguiente:

Se identificaron 44 especies pertenecientes a 40 géneros y 23 familias. Se observó la dominancia de las familias Fabaceae (22.72%), Cactaceae (15.90%), Asparagaceae (6.81%) y Cannabaceae (6.81%). El 65.86% de las especies pertenecen a siete (7) familias, el resto (34.14%) a 16 familias representadas por una especie cada una.

En el Matorral Espinoso Tamaulipeco (MET) las especies de mayor IVI (índice de valor de Importancia) fueron *Leucophyllum frutescens*, *Dudleya edulis*, *Indigofera lindheimeriana* y *Setaria leucopilo*, con valores de 44.68, 28.56, 28.56 y 27.04, respectivamente. Estas cuatro (4) especies sumaron 42.8% del total del IVI. Otras tres (3) especies tuvieron un valor de importancia entre 10 y 23; mientras que 17 (74%) especies reportaron un IVI entre 2 y 10. En muchas de estas especies de Matorral, presenta una tendencia notable de baja abundancia y frecuencias relativas.

En la Vegetación Secundaria arbustiva (V_{Sa}) de Matorral Espinoso Tamaulipeco (MET) las especies de mayor IVI fueron *Leucophyllum frutescens* y *Adenostoma fasciculatum*, con valores de 77.84 y 47.17, respectivamente. Estas dos (2) especies sumaron 41.67% del total del IVI. Otras seis (6) especies tuvieron un valor de importancia entre 20 y 30; mientras que una especie reportó un IVI entre menor a 20. En





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGCP/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

muchas de estas especies de Matorral, se presenta una tendencia alta en abundancia y frecuencias relativas.

En la vegetación de Mezquital Xerófilo (MKX) las especies de mayor IVI fueron Prosopis Glandulosa, Vachellia Fornesiana, Parkinsonia Aculeata y Nicotiana glauca con valores de 81.48, 46.38, 44.48 y 42.70, respectivamente. Estas cuatro (4) especies sumaron el 71.68% del total del IVI. Otras dos (2) especies tuvieron un valor de importancia entre 30 y 35; mientras que una especie reportó un IVI entre menor a 20. En la mayoría de estas especies de Mezquital, se presenta una tendencia alta en abundancia y frecuencias relativas.

En la Vegetación Ribereña las especies de mayor IVI fueron Celtis laevigata y Vachellia Fornesiana con valores de 35.58 y 35.42, respectivamente. Estas dos (2) especies sumaron el 23.66% del total del IVI. Otras cuatro (4) especies tuvieron un valor de importancia entre 20 y 29; mientras que once (11) especies reportaron un IVI entre menor a 20. En la mayoría de estas especies de vegetación, se presenta una tendencia a la baja en abundancia y frecuencias relativas.

Asimismo, el Regulado manifestó que: "Si bien es cierto que, de acuerdo con la Carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie VII del INEGI, el Sistema de Transporte de Gas Natural incide en áreas clasificadas con uso de suelo forestal, sin embargo, de acuerdo a los recorridos realizados en campo por las zonas donde quedará instalada el proyecto y a los muestreos realizados, se constató que para la instalación del proyecto no se requiere de la remoción de vegetación forestal, ya que en su totalidad el proyecto quedará instalada dentro de derechos de vía y sobre caminos agrícolas existentes, en los que no se presentan comunidades de vegetación forestal que requiera ser removida, por tal motivo, el proyecto además de no requerir el CUS también respetará y salvaguardará la integridad física de la fauna silvestre existente en las áreas naturales aledañas al DDV del proyecto, cumpliendo en todo momento con lo establecido en los presentes criterios."

Para lo anterior, el Regulado incluyó en la MIA-R, la Figura IV 36, del Capítulo II, las fotografías 1-2, página 87, (por mencionar algunas), donde demuestra la incidencia del trazo del ducto con áreas clasificadas como Matorral Espinoso Tamaulipeco (MET), señalando que: la vista de la superficie de ocupación del STGN en la trayectoria del troncal de interconexión, misma que se definió sobre los caminos de terracería existentes y que son empleados por los habitantes de las zonas rurales para tránsito diario. Apreciándose que dichos caminos se encuentran desprovistos de vegetación perteneciente a MET.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/OCCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Foto 3. Personal técnico haciendo trabajos de campo, demostrando que el ancho de los caminos existentes es suficiente para llevar a cabo las actividades de construcción del proyecto. En las fotografías, las mediciones que se indican demuestran los 3 m de ancho en el DDV que se requieren para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto, en donde, además, se respetará en toda momento la vegetación existente adyacente a los caminos de terracería

De acuerdo con los listados de las especies identificadas por el Regulado, no reportó especies que se encuentren en alguna categoría de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAR-2010.

Fauna

El Regulado manifestó que de acuerdo a los muestreos obtuvo como resultado los siguientes registros: 28 especies de aves, 8 especies de mamíferos y 2 especies de reptiles.

De acuerdo con los resultados obtenidos de los monitoreos dentro del área de influencia del Proyecto (AI), el Regulado mencionó las siguientes especies:

Listado de Fauna obtenido en los Monitoreos realizados dentro del AI

Grupo	Nombre Científico	Nombre Común	CITES	NOM-059-SEMARNAT-2010
Aves	<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	No listado	No incluido
Aves	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal norteño	No listado	Pr (Protección)
Aves	<i>Caronyps atratus</i>	Zopilote	No listada	No incluido
Aves	<i>Corvus ossifragus</i>	Cuervo pescador	No listada	No incluido
Aves	<i>Donacobius atricapillo</i>	Angú	No listada	No incluido
Aves	<i>Eremophila alpestris</i>	Alondra cornudo	No listada	No incluida
Aves	<i>Eudocimus albus</i>	Corocoro blanco	No listada	No incluido
Aves	<i>Gavia immer</i>	Colimba grande	No listado	No incluida
Mamíferos	<i>Canis latrans</i>	Coyote	No listado	No incluido
Mamíferos	<i>Ictidomys parvidens</i>	Ardilla de tierra	No listada	No incluido
Mamíferos	<i>Lepus californicus</i>	Liebre	No listada	Pr (Protección)
Mamíferos	<i>Neotoma leucodon</i>	Rato Maqueyero	No listada	No incluido
Mamíferos	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanco	Apéndice III	No incluido
Mamíferos	<i>Pecari tajacu</i>	Pecari de collar	Apéndice II	No incluido
Mamíferos	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorro Gris	No listado	No incluido
Reptiles	<i>Aspidoscelis gularis</i>	Huico texana	No listada	No incluida
Reptiles	<i>Crotalus amatus</i>	Cascabel cola negra	No listado	No incluido





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

De acuerdo con lo mencionado en la tabla anterior, se puede observar que en el AI del Proyecto se registraron dos especies listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, de las cuales, una (1) especie pertenece a Aves y una (1) a mamíferos.

Paisaje

El Regulado señaló que: *"El sistema ambiental esta visualmente determinado por Lomeríos, Valles y Llanuras. El área en estudio se localiza en la provincia Grandes Llanuras de Norteamérica, donde el paisaje está dominado por sus sistemas de topaformas de altitudes variadas, en segundo término, como elemento biótico se tiene a la vegetación inducida tanto de especies arbóreas, como de los ciclos anuales de siembra que cubren extensas zonas del sistema ambiental en las alrededores de la zona de influencia del proyecto.*

Los aspectos del paisaje contienen elementos de los cuales el que tiene mayor relevancia es el de los terrenos agrícolas, ya que en la que confiere a la zona en estudio los diferentes aspectos a considerar son del tipo rural. Debido a esto, las actividades principales que se desarrollan en la región son las agrícolas y ganaderas, predominando ésta última en las áreas rurales de la zona en estudio, debido a las condiciones climatológicas que permiten el crecimiento de pastizal silvestre que beneficia el pastoreo de ganado.

La fragilidad del sistema ambiental se encuentra en un equilibrio visual considerando al paisaje de forma integral, donde hay una predominancia extensiva del sistema agrícola contra la presencia de la infraestructura en predios definidos, por otra lado, el escenario contiene elementos antrópicos como son caminos, líneas eléctricas, vías de tren y arroyos naturales, principalmente, mismos que están fragmentando el área, bajo este contexto el paisaje puede incluir al proyecto sin alterar el equilibrio visual existente actualmente, por tratarse de un proyecto lineal y que quedará instalada subterráneamente."

Medio Socioeconómico

El Regulado con respecto a la descripción y el análisis del medio socioeconómico del SAR, consideró lo siguiente:

A



X

G

H



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Este medio ha impactado en materia ambiental al SAR, debido a las actividades antrópicas que se han realizado a través del tiempo en la zona y al crecimiento desordenado. De manera general, los límites naturales, los cauces, los caudales, el suelo, el paisaje y los componentes biológicos han sido impactados; esto se refleja en la disminución de la superficie forestal, la contaminación de agua por descargo de aguas y residuales, procesos erosivos y la acumulación de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.

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

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

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

- XI. Que el artículo 13 fracciones V y VI del REIA, disponen la obligación del Regulado de incluir en la MIA-R la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el Proyecto potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas, así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados. En este sentido, el Regulado derivado del análisis de identificación de impactos mediante la matriz de Leopold, aplicado a las etapas del Proyecto identificó los siguientes impactos ambientales y propuso las medidas de mitigación que se describen a continuación:

¹ La Integridad funcional de acuerdo con lo establecido por la CONABIO (www://conabio.gob.mx), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuantos más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGCI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Tabla de medidas resultante

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
Obra o Actividad del Proyecto: Trazado de zanja			
Aire	Contaminación de suelo por residuos de manejo especial Contaminación de suelo por residuos sólidos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégico en las 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 se incorporen a las labores de campo. En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente para evitar que se contamine mayor 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). 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas y análisis a los muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir y su cotejo con los LMPs establecidos en las normas ambientales y legislación vigente.
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGCP1/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
	Emisión de partículas	<ul style="list-style-type: none"> Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esta debe ser menor a los 30 km/h. Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido esta debe ser menor de 30 km/h. Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos internos de GNN
	Generación 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001, Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere Ruido.
Vegetación	Disminución en la cobertura	<ul style="list-style-type: none"> Restringir las actividades para los estudios y movimientos de tierra exclusivamente dentro del trazo. 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. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
	Variación en la diversidad		
	Variación en la abundancia		
	Especies en Riesgo		
Fauna	Disminución en la distribución	<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. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
	Variación en la diversidad		
	Variación en la abundancia		
	Especies en Riesgo		





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<ul style="list-style-type: none"> Moderar la velocidad de los vehículos, siendo menor a los 30 km/h en los caminos interiores. 	
Demolición de carpeta asfáltica, concreto, adoquín, empedrado, terreno natural, etc.			
Suelo	Contaminación por sustancias peligrosas	<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 se incorporen a los labores de campo. 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, cumplimiento de NOM-138-SEMARNAT-2012, cuando aplique. Las grasas, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso será manejado conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM's aplicables). 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas y análisis a las muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir y su cotejo con los LMPs establecidas en las normas ambientales y legislación vigente.
	Contaminación por residuos peligrosos		
	Contaminación de suelo por residuos de manejo especial		
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, 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 los NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del parque vehicular deberá estar al día. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
	Emisión de partículas	<ul style="list-style-type: none"> Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. 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 supervisor el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. Los ocurreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos internos de GNN
	Generación 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 montengan 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001. Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere Ruido.
Fauna	Disminución en la distribución	<ul style="list-style-type: none"> Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previo 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. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
	Variación en la diversidad		
	Variación en la abundancia		
	Especies en Riesgo		
Excavación y acondicionamiento de zanja			
Suelo	Remoción de suelo	<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 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas y análisis a las muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir
	Contaminación por sustancias peligrosas		



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
	Contaminación de suelo por residuos de manejo especial	<p>se realizará conforme a la normatividad aplicable.</p> <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. 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 se incorporen a los labores de campo. 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, 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). 	y su cotejo con los LMPs establecidos en las normas ambientales y legislación vigente.
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente
	Emisión de 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 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos internos de GN





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificada	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<p>máximo permitido esto debe ser menor de 30 km/h.</p> <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 acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 	
	Generación 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 montengan 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, esto 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001, Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere Ruido.
Fauna	Disminución en la distribución	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previo 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
	Variación en la diversidad		
	Variación en la abundancia		
	Especies en Riesgo		
Excavación y acondicionamiento de zanja			
Suelo	Remoción de suelo	<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 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas y análisis a los muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir y su cotejo con los LMPs establecidos en las normas ambientales y legislación vigente.
	Contaminación por sustancias peligrosas		
	Contaminación por residuos peligrosos		
	Contaminación de suelo por residuos de manejo especial		





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<p>del suelo y agua, en caso de fuga o derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo. En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente para evita que se contamine mayor cantidad de suelo aplicando el plan de atención a derrames Vigente, cumplimiento de NOM-138-SEMARNAT-2012, cuando aplique. Los grasos, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso será manejado conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM 's aplicables). 	
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, 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 porque vehicular deberá estar al día. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente
	Emisión de 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 paralela a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máxima permitida esta debe ser menor de 30 km/h. Proporcionar, promover y supervisor el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos internos de GNN

A

A

G

f





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCCGI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
	Generación de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Los acarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001, Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere Ruido.
Fauna	Disminución en la distribución Variación en la diversidad Variación en la abundancia Especies en Riesgo	<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 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
Obra mecánica e instalación de tubería del STGN, ERMs y City Gate.			
Suelo	Contaminación por sustancias peligrosas Contaminación por residuos peligrosos Contaminación de suelo por residuos de manejo especial Contaminación de suelo por residuos sólidos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégico 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 se incorporen a las labores de campo. 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas y análisis a las muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir y su cotejo con los LMPs establecidos en las normas ambientales y legislación vigente.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<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 será manejado conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, NOM 's aplicables). 	
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, maquinaria	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa de mantenimiento de vehículos y maquinaria y asegurar su cumplimiento. Cumplir con los 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente
	Emisión de partículas	<ul style="list-style-type: none"> Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esto debe ser menor a las 30 km/h. Colocar paralelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al limite de velocidad máxima permitida esto debe ser menor de 30 km/h. Proporcionar, promover y supervisor el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. Los acarrees de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos internos de GNN
	Generación 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001. Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la NOM-080-SEMARNAT-1994 en materia de control de emisiones de ruido. Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esto debe ser menos o 30 km/h. Proporcionar y promover el uso de equipo de protección personal correspondiente entre el personal expuesto al ruido constante. 	trabajo donde se genere Ruido,
Agua	Descarga de agua residual tratada	<ul style="list-style-type: none"> En el caso de realización de pruebas hidrostáticas, se obtendrá la autorización correspondiente para realizar su descarga incluyendo calidad y punto de vertimiento. Para los cruces de cuerpos de agua, se realizará la perforación direccional con la finalidad de salvaguardar la integridad física de ellos cuerpos de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Los límites máximos permisibles para contaminantes de las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal no deben ser mayores a los establecidos en la NOM-001-SECRE-2010 y de acuerdo con las especificaciones de la NOM-007-ASEA-2016, Sistemas de Transporte de gas natural.
	Contaminación fortuito de cuerpos de agua		
Fauna	Disminución en la distribución	<ul style="list-style-type: none"> Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previo 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 las caminos interiores. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
	Variación en la diversidad		
	Variación en la abundancia		
	Especies en Riesgo		
Relleno de Zanja			
Suelo	Adición de material de relleno	<ul style="list-style-type: none"> Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con tapa, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégico en los frentes de trabajo. Su disposición final se realizará conforme a la normatividad aplicable. Realizar el cargo de combustible y los cambios de aceites y lubricantes, en sitios destinados específicamente para ello, fuera del área y, en talleres autorizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas y análisis a las muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir y su cotejo con los LMPs establecidos en las normas ambientales y legislación vigente.
	Contaminación por sustancias peligrosas		
	Contaminación por residuos peligrosos		





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<ul style="list-style-type: none"> En caso de requerirse, almacenar los combustibles bajo techo y contar con contención poro evitar la contaminación del suelo y agua, en caso de fugo o derrame. Instruir al personal que labore en las obras, acerca del manejo adecuado de residuos peligrosos para evitar afectaciones al suelo, antes de que se incorporen a las labores de campo. En caso de que ocurra un derrame accidental, deberá atenderse de inmediato usando material absorbente para evito que se contamine mayor cantidad de suelo aplicando el plan de atención a derrames Vigente, cumplimiento de NOM-138-SEMARNAT-2012, cuando aplique. Los grasas, aceites, solventes y cualquier residuo peligroso será manejado conforme a lo estipulado en la normatividad aplicable (Ley General de Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamenta, NOM 's aplicables). 	
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente
	Emisión de partículas	<ul style="list-style-type: none"> Moderar la velocidad de desplazamiento de vehículos y maquinaria, esto debe ser menor a los 30 km/h. Colocar porolelo a los caminos interiores y de acceso al predio, señalización correspondiente al límite de velocidad máximo permitido esto debe ser menor de 30 km/h. Proporcionar, promover y supervisor el uso de equipo de protección personal (EPP) correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos Internos de GNN





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<ul style="list-style-type: none"> • Humedecer el suelo para evitar el levotamiento de partículas. • Los acarreas de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedas. 	
	Generación 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001, Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere Ruido.
Fauna	Disminución en la distribución	<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. 	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010
	Variación en la diversidad		
	Variación en la abundancia		
	Especies en Riesgo		
Reposición de pavimento			
Suelo	Contaminación por sustancias peligrosas	<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos sólidos urbanos se colocarán en contenedores con topo, los cuales se ubicarán en forma visible y estratégico en los frentes de trabajo. Su disposición final se realizará conforme a la normatividad aplicable. • Realizar el cargo 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas y análisis a las muestras de suelo que en su momento se lleguen a requerir y su cotejo con los LMPs establecidos en las normas ambientales y legislación vigente.
	Contaminación por residuos peligrosos		





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

Unidad de Gestión Industrial Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
Aire	Emisión de gases de combustión por utilización de vehículos, 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente
	Generación 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Conforme a los LMP establecidos en la NOM-011-STPS-2001, Condiciones de Seguridad e Higiene en los centros de trabajo donde se genere Ruido.
Agua	Descargo de agua residual tratada	<ul style="list-style-type: none"> Uso de letrinas portátiles con mantenimiento por parte de una empresa autorizada para tal fin. 	<ul style="list-style-type: none"> Los límites máximos permisibles para contaminantes de las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, no deben ser mayores a los establecidos en la NOM-001-SECRE-2010 y de acuerdo a las especificaciones de la NOM-007-ASEA-2016, Sistemas de Transporte de gas natural.
Fauna	Disminución en la distribución Variación en la diversidad	<ul style="list-style-type: none"> Realizar actividades que propicien el ahuyentamiento de fauna de manera previa al inicio de obras. 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a las especificaciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/IJGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
	Variación en la abundancia	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	
	Especies en Riesgo		
Prueba de hermeticidad			
Aguo	Descarga de agua residual tratada	<ul style="list-style-type: none"> Uso de letrinas portátiles con mantenimiento por parte de una empresa autorizado para tal fin. 	<ul style="list-style-type: none"> Los límites máximos permisibles para contaminantes de los descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, no deben ser mayores a los establecidos en la NOM-001-SECRE-2010 y de acuerdo a las especificaciones de la NOM-007-ASEA-2016, Sistemas de Transporte de gas natural.
Interconexión de tuberías			
Aire	Emissiones de gases por soldadura de tuberío de acero	<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 los NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-2006; en su defecto, el mantenimiento del porque vehicular deberá estar al día. Evitar que los vehículos mantengan sus escapes abiertos. 	<ul style="list-style-type: none"> Parámetros establecidos en la NOM-041-SEMARNAT-vigente
Limpieza de obra			
Aire	Emission de 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 limite de velocidad máximo permitido esta debe ser menor de 30 km/h. Proporcionar, promover y supervisar el uso de equipo de protección personal (EPP) 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a los procedimientos internos de GNN





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos	Indicadores de cumplimiento
		<p>correspondiente, entre el personal expuesto a la emisión de polvos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humedecer el suelo para evitar el levantamiento de partículas. • Los ocarreos de material deben de realizarse en camiones cubiertos con lona y procurar mantenerse húmedos. 	

Medidas Preventivas y/o mitigación específicas para impactos (Operación).

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos
Puesta en Servicio		
Suelo	Contaminación por sustancias peligrosas	<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). • 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.
Aire	Emisión de gases de combustión por eventos fortuitos	<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 defecta, 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.
Odorización del Gas Natural		
Aire	Emisión de metano	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de redes e instalaciones auxiliares y su ejecución en los tiempos establecidos, para disminuir algún riesgo por explosión fortuito. • Programa de Celajes en todo el Sistema de Transporte de Gas Natural.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos
		<ul style="list-style-type: none"> Programa de Mantenimiento para la verificación de fugas de Gas Natural.
Transporte de gas natural		
Suelo	Contaminación por sustancias peligrosas	<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. Los grasos, 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). 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.
Aire	Emisión de gases de combustión por eventos fortuitos	<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.
	Emisión de metano	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de redes e instalaciones auxiliares y su ejecución en los tiempos establecidos, para disminuir algún riesgo por explosión fortuita. Programa de Celajes en todo el Sistema de Transporte de Gas Natural. Programa de Mantenimiento para la verificación de fugos de Gas Natural.
Mantenimiento del Sistema de Transporte		
Suelo	Contaminación por residuos peligrosos	<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.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Factor ambiental afectado	Impacto ambiental identificado	Medidas de mitigación y Prevención de impactos
		<ul style="list-style-type: none"> • 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). • 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.
Suelo	Contaminación por sustancias peligrosas	<p style="text-align: center;">Válvulas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la carga de combustible y los cambios de aceites y lubricantes, en sitios destinados específicamente para ella, 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 adecuada 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). • 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 lo NOM-138-SEMARNAT-SS-2003.

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

XII. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el Proyecto; en este sentido, el Regulado indicó que el Proyecto es ambientalmente viable, dado que el sitio donde será instalado el ducto se localizará dentro de los derechos de vía de vialidades principales de la ciudad Acuña, por lo que no requerirá de realizar el CUSTF, por lo que no existirá una afectación significativa que modifique la estructura del SAR y que pudiese poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el Regulado cumpla con las medidas de mitigación propuestas en la MIA-R presentada.

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

XIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el Regulado, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los Instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-R, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGGPI determina que en la información presentada por el Regulado en la MIA-R, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual se encuentra el Proyecto; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por las etapas de preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono del sitio; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R presentada.

XIV. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo^[2] y respecto de lo manifestado en el ER y la MIA-R del Proyecto, el Regulado realizará actividades altamente riesgosas, en virtud de que en la etapa de operación manejará una cantidad superior a la cantidad de reporte (4,154.12 kg de Gas Natural), señalada en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas que es de 500 kg de Gas Natural, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

inflamables y explosivos en cantidades tales que, en caso 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.

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

Por lo que, de acuerdo con la información contenida del ER el Regulado presentó las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo con el análisis de riesgo aplicado a través del modelo HAZOP, y la posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los radios de afectación definidos con el software SCR1 para los escenarios planteados:

Conforme a lo anterior, el Regulado consideró los siguientes escenarios a evaluar, así como los resultados de los mismos:

Relación de Escenarios de simulación

No.	Clave de Escenario	Descripción del escenario
1	Esc-Acu-01	Rotura diametral al 100% de la tubería de 8" PE.
2	Esc-Acu-02	Rotura diametral al 20% de la tubería de 8" PE.
3	Esc-Acu-03	Rotura diametral al 100% de la tubería de 4" PE.
4	Esc-Acu-04	Rotura diametral al 20% de la tubería de 4" PE.
5	Esc-Acu-05	Rotura diametral al 100% de la tubería de 3" PE.
6	Esc-Acu-06	Rotura diametral al 20% de la tubería de 3" PE.
7	Esc-Acu-07	Rotura diametral al 100% de la tubería de 2" PE.
8	Esc-Acu-08	Rotura diametral al 20% de la tubería de 2" PE.
9	Esc-Acu-09	Rotura diametral del 100% en la tubería de 6" AC a la entrada o la CG "Acuña" debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
10	Esc-Acu-10	Rotura diametral del 20% en la tubería de 6" AC a la entrada a la CG "Acuña" debido a la afectación por terceros (actos vandálicos o terrorismo).
11	Esc-Acu-11	Rotura diametral al 20% de la tubería de 2" AC o la entrada a la ERM Tipo 1
12	Esc-Acu-12	Rotura diametral al 20% de la tubería de 2" AC o la entrada a la ERM Tipo 2
13	Esc-Acu-13	Rotura diametral al 20% de la tubería de 4" AC a la entrada a la ERM Tipo 3





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Resultados de las simulaciones realizadas en el software SCRI

Clave de Escenario	Radiación Térmica (m)				Sobrepresión (m)			
	ZARDE	ZARDE	ZAR	ZA	ZARDE	ZARDE	ZAR	ZA
	(37.5 kW/m ²)	(12.5 kW/m ²)	(5.0 kW/m ²)	(1.4 kW/m ²)	10 psi	3 psi	1 psi	0.5 psi
Esc-Acu-01	23.61	45.19	73.97	139.50	45.43	92.72	211.64	359.76
Esc-Acu-02	05.06	9.81	15.93	29.94	15.54	31.71	72.39	123.05
Esc-Acu-03	12.16	23.41	38.19	71.90	28.62	58.40	133.31	226.61
Esc-Acu-04	03.31	5.08	8.22	15.43	9.72	19.85	45.30	77.01
Esc-Acu-05	09.16	17.82	29.02	54.61	23.62	48.19	110.01	187.00
Esc-Acu-06	02.01	3.86	6.25	11.72	8.02	16.36	37.34	63.47
Esc-Acu-07	07.33	12.12	19.71	37.06	18.02	36.77	83.94	142.68
Esc-Acu-08	01.72	2.63	4.24	7.95	6.04	12.33	28.15	47.86
Esc-Acu-09	33.16	71.54	112.32	207.84	59.66	121.76	277.94	472.45
Esc-Acu-10	08.12	15.38	24.10	44.56	20.41	41.65	95.07	161.60
Esc-Acu-11	01.33	2.63	4.25	7.97	6.04	12.33	28.15	47.86
Esc-Acu-12	01.33	2.63	4.25	7.97	6.04	12.33	28.15	47.86
Esc-Acu-13	03.21	5.09	8.24	15.46	9.85	20.11	45.90	78.02

ZARDE: Zona de Alto Riesgo por daño a equipos; ZAR: Zona de Alto Riesgo; ZA: Zona de Amortiguamiento

Descripción de Solvaguadas y Recomendaciones por Escenario

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Solvaguadas existentes	Recomendaciones para implementar
Esc-Acu-01	Gasoducto 8" PE	<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 City Gate. NOVO. 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 Líneo ubicados a lo largo del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. Celajes por personal de la empresa en toda el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. Número de emergencia indicado en los postes del DDV para que habitantes de las comunidades cercanos puedan notificar lo 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en las que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de los eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<p>presencia de cualquier situación de riesgo en el sistema de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes o cada uno de los áreas del sistema de transporte. • Plan de Respuesta a Emergencias. • Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	
Esc-Acu-02	Gasoducto 8" PE	<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 City Gate. • NOVO. 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 ubicados a lo largo del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. • Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. • 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 el sistema de transporte. • Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes o cada uno de los áreas del sistema de transporte. • Plan de Respuesta a Emergencias. • Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de los eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. • Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en todo la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).
Esc-Acu-03	Gasoducto 4" PE	<ul style="list-style-type: none"> • Protección envolvente de la tubería tipo epóxica para ductos enterrados y pintura para instalaciones superficiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023

Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centro de Control SCADA operado las 24 horas del día por personal capacitado que monitorea las condiciones operativas de la City Gate. • NOVO. 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 del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. • Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. • 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 el sistema de transporte. • Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a cada una de las áreas del sistema de transporte. • Plan de Respuesta a Emergencias. • Plan Integral de Seguridad para fugas de gas natural 	<ul style="list-style-type: none"> • atención de los eventos de riesgo identificadas en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. • Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).
Esc-Acu-04	Gasoducto 4"PE	<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 City Gate. • NOVO. 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 del sistema de transporte conforme a 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de los eventos de riesgo identificadas en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. • Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DCCPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<p>los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. • Número de emergencia indicado en los postes del DDV para que habitantes de las comunidades cercanos puedan notificar la presencia de cualquier situación de riesgo en el sistema de transporte. • Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a cada uno de las áreas del sistema de transporte. • Plan de Respuesta a Emergencias. • Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	
Esc-Acu-05	Gasoducto 3"PE	<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 City Gate. • NOVO. Software que permite monitorear las condiciones operativas de nuestros sistemas de distribución y transporte de Gas Natural (Presión, Temperatura, Volumen y Energía) o distancia. • Válvulas de Seccionamiento de Línea ubicados a lo largo del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. • Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. • Número de emergencia indicado en los postes del DDV para que habitantes de las comunidades cercanos puedan notificar la presencia de cualquier situación de riesgo en el sistema de transporte. • Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de los eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. <p>Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).</p>





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<p>cada uno de las áreas del sistema de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de Respuesta a Emergencias. Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	
Esc-Acu-06	Gasoducto 3"PE	<ul style="list-style-type: none"> Protección envolvente de la tubería tipo epóxico 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 City Gate. NOVA 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 del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. 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 el sistema de transporte. Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a cada uno de las áreas del sistema de transporte. Plan de Respuesta a Emergencias. Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de las eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en todo lo trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).
Esc-Acu-07	Gasoducto 2"PE	<ul style="list-style-type: none"> Protección envolvente de la tubería tipo epóxico para ductos enterrados y pintura para instalaciones superficiales. Centro de Control SCADA operado las 24 horas del día por personal capacitado que monitorea los 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de las eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<p>condiciones operativas de la City Gate.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NOVO. 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 del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. • Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. • 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 el sistema de transporte. • Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a cada una de las áreas del sistema de transporte. • Plan de Respuesta o Emergencias. • Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).
Esc-Acu-08	Gasoducto 2"PE	<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 los 24 horas del día por personal capacitado que monitorea las condiciones operativas de la City Gate. • NOVO. 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 del sistema de transporte conforme a los lineamientos de la NOM-007-ASEA-2016. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar simulacros por lo menos dos veces al año en los que se evalúe la capacidad de respuesta del personal para la atención de los eventos de riesgo identificados en el Capítulo IV, del Estudio de Riesgo. • Considerar la implementación de un sistema de monitoreo operativo en toda la trayectoria del sistema para transporte de gas natural, que además de realizar actividades de supervisión pueda actuar en caso de una emergencia (i.e. cierre de válvulas).





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023

Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<ul style="list-style-type: none"> Celajes por personal de la empresa en todo el Derecho de Vía (DDV) del sistema de transporte. Número de emergencia indicada en los postes del DDV para que habitantes de las comunidades cercanas puedan notificar la presencia de cualquier situación de riesgo en el sistema de transporte. Apoyo de los servicios de emergencia correspondientes a cada uno de las áreas del sistema de transporte. Plan de Respuesta a Emergencias. Plan Integral de Seguridad para fugas de Gas Natural. 	
Esc-Acu-09	City Gate	<ul style="list-style-type: none"> Indicador de presión diferencial en el cuerpo del filtro de la ERM Transmisor de Presión en el cabezal de entrada a los filtros coalescentes. Sistema SCADA/NOVO Indicador de presión diferencial en el cuerpo del filtro. Filtro coalescente en stand by Recubrimiento Mecánico contra la Corrosión. Estudio Holiday aplicado a las tuberías una vez terminados los trabajos de construcción previo inicio de operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Instalar válvula de seguridad en Filtro Coalescente Instalar transmisor de presión en el filtro Verificar por lo menos dos veces a la semana el nivel de condensados en el filtro de la ERM.
Esc-Acu-10	City Gate	<ul style="list-style-type: none"> Indicador de presión diferencial en el cuerpo del filtro de la ERM Transmisor de Presión en el cabezal de entrada a los filtros coalescentes. Sistema SCADA/NOVO Indicador de presión diferencial en el cuerpo del filtro. Filtro coalescente en stand by Recubrimiento Mecánico contra la Corrosión. Estudio Holiday aplicada a las tuberías una vez terminados los trabajos de construcción previo inicio de operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Instalar válvula de seguridad en Filtro Coalescente. Instalar transmisor de presión en el filtro. Verificar por lo menos dos veces a la semana el nivel de condensados en el filtro de la ERM.
Esc-Acu-11	ERM-Tipo 1	<ul style="list-style-type: none"> Indicador de presión en la ERM Recubrimiento Mecánico contra la Corrosión 	<ul style="list-style-type: none"> Colocar candado en las válvulas manuales de la ERM. Resguardar la ERM dentro de una estructura metálica y lejos





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Clave del Escenario	Equipo/Sitio de la planta	Descripción de Salvaguardas existentes	Recomendaciones para implementar
		<ul style="list-style-type: none"> Estudio Holiday aplicado a las tuberías una vez terminados los trabajos de construcción previo inicio de operaciones 	de circulación vehicular para evitar golpes o daños por terceros.
Esc-Acu-12	ERM-Tipo 2	<ul style="list-style-type: none"> Indicador de presión en la ERM. Recubrimiento Mecánico contra la Corrosión. Estudio Holiday aplicado a las tuberías una vez terminados los trabajos de construcción previo inicio de operaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Colocar condado en las válvulas manuales de la ERM. Resguardar la ERM dentro de una estructura metálica y lejos de circulación vehicular para evitar golpes o daños por terceros.
Esc-Acu-13	ERM-Tipo 3	<ul style="list-style-type: none"> Indicador de presión en la ERM. Recubrimiento Mecánico contra la Corrosión. Estudio Holiday aplicado a las tuberías una vez terminados los trabajos de construcción previo inicio de operaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Colocar condado en las válvulas manuales de la ERM. Resguardar la ERM dentro de una estructura metálica y lejos de circulación vehicular para evitar golpes o daños por terceros.

Sistemas de Seguridad

Los sistemas de seguridad son:

- SCADA. Sistema que permite monitorear vía remota el comportamiento de la presión en la City Gate, para envío de las variables operativas al proveedor del gas.
- Válvulas de seccionamiento.
- Medidores de presión en las Estaciones de Regulación y Medición.
- NOVO. Software que permite monitorear 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, Coah., el cual se describe a detalle a continuación:

En el caso de un incendio por fuga de gas, se tomarán en cuenta las siguientes indicaciones:

a) Fuga de gas natural a la atmósfera, sin incendio:

Si esto sucede a la intemperie, el gas natural se disipa fácilmente en las capas superiores de la atmósfera; contrariamente, cuando queda atrapado en la parte inferior de techumbres se forman mezclas explosivas con gran potencial para explotar, y explotarán violentamente al entrar en contacto con una fuente de ignición.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGCP/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

- Verificar anticipadamente por medio de pruebas y Auditorios de Seguridad, que la integridad mecánica-eléctrica de las instalaciones está en óptimas condiciones (diseño, construcción y mantenimiento) de acuerdo con las especificaciones establecidas en normas para gasoductos que incluya válvulas, conexiones y accesorios.
- Se instalarán detectores de mezclas explosivas, calor y humo con alarmas audibles y visuales.

b) Incendio por una fuga de gas natural:

En caso de incendio por fuga de gas natural, procede lo siguiente:

- Se activa el plan de emergencia, según la magnitud del evento.
- Aún sin incendio, asegurarse que el personal utilice el equipo de protección para combate de incendios.
- Bloquear las válvulas que alimentan la fuga y proceder con los movimientos operacionales de ataque a la emergencia, mientras tanto, serán enfriadas con agua las superficies de las instalaciones expuestas al calor.

Conforme con lo antes mencionado el Regulado mencionó aunado con lo anterior, el sistema para transporte de gas natural contará con los siguientes dispositivos y equipos de emergencia:

Cantidad	Artículo	Especificaciones
1	Medidor de temperatura ambiente,	Graficador de temperatura,
1	Detector de gas (espacios cerrados),	Expansímetro,
1	Medidor de energía,	Milímetro digital,
1	Medidor de presión,	Graficador de presión,
1	Detector de gas natural,	Micro gas,
1	Medidor de mercaptano en sistema,	Detección (odorizante),
1	Medidor de presión (digital),	Manómetro digital,
1	Medidor de temperatura del gas,	Block calibrador de temperatura,
1	Medidor de presión,	Graficador de presión,
1	Detector de fallas fusion bond (en tubería de A.C.),	SPV,
1	Calibrador de espesores,	Positector UTG-ME,
1	Probador portátil para presión hidráulico,	0-3000 PSI,
1	Equipo de auto riego,	Motor a gasolina de 15 HPS,
2	Equipo abrebridos.	Abrebridos,

Medidas Preventivas

A) Medidas de Seguridad,





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V. cuenta con un programa de seguridad, del cual se deriva una serie de actividades preventivas-correctivos para la eficiente operación del sistema para transporte de gas natural, las cuales se indican en la siguiente tabla:

Actividades de Seguridad	Frecuencia
Patrullaje de la franja de desarrollo del sistema.	Diario
Descarga de información en el sistema para promedios de medición de facturación	Quincenal
Inspección, verificación y prueba de válvula registro de interconexión.	Mensual
Inspección y verificación de equipos e instrumentos de los 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 los ERMs.	
Monitoreo de emanaciones de gas natural en el interior de los registros de seccionamiento.	
Monitoreo de porcentaje de odorización en el sistema.	Trimestral
Monitoreo de emanaciones de gas natural sobre la franja de desarrollo del sistema.	
Inspección en el incremento de la clase de localización.	
	Anual

B) Operación y Mantenimiento.

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

Actividades de mantenimiento a realizar

Actividades de mantenimiento	Frecuencia
Mantenimiento instrumentación	
Calibración de manómetros en la ERMS	Semestral
Mantenimiento eléctrico	
Levantamiento de potenciales del sistema.	Mensual
Toma de resistividad del suelo donde se aloja el gasoducto.	Anual
Medición de tierras físicas.	
Mantenimiento mecánica	
Mantenimiento y prueba válvulas de seccionamiento y disparos del sistema.	Bimestral
Mantenimiento preventivo de los filtros en los ERMs.	Semestral
Mantenimiento preventivo, calibración y ajuste a las válvulas reguladoras de los ERMs	Anual
Mantenimiento preventivo, calibración y ajuste a las válvulas de seguridad de los ERMs	
Aplicación de recubrimiento en la interconexión.	Semestral
Aplicación de recubrimiento en los ERMs	
Aplicación de recubrimiento en los registros de seccionamiento.	





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

Actividades de mantenimiento	Frecuencia
Medición de espesores en instalaciones superficiales.	Anual
Mantenimiento al equipo de motorización.	
Servicios generales	
Limpieza y aseo general de las instalaciones del cuarto de interconexión.	Mensual
Limpieza y aseo general de las instalaciones de los 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

De acuerdo con las medidas antes mencionadas el Regulado manifestó que realizará las siguientes actividades de mantenimiento en el sistema de transporte:

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

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

C) Verificaciones y/o Auditorías de Seguridad.

Las actividades de mantenimiento a ejecutar en el sistema para transporte de gas natural, estarán fundamentadas desde la planeación eficiente y diseños de construcción del proyecto, por lo que se dará cumplimiento a la NOM-007-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 transporte 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,





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

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

Procedimientos de Operación y Mantenimiento.

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

- PO-OYM-OPE-08. Patrullaje de los sistemas de transporte.
- PO-OYM-OPE-09. Detección y localización de fugas.
- PO-OYM-OPE-10. Clasificación de fugas de gas Natural.
- PO-OYM-MANTTO-04. Medición de resistividad del suelo.
- PO-OYM-MANTTO-05. Tomo 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. Maneja e instalación de tuberías de acero.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

- *PO-OYM-MANTTO-12. Mantenimiento a casetas de ERM.*
- *PO-OYM-MANTTO-14. Mantenimiento a válvulas reguladores instaladas en la ERM.*
- *PO-OYM-MANTTO-18. Pintado de instalaciones.*
- *PO-OYM-MANTTO-19. Garantizar la señalización de la franja de desarrollo del sistema.*
- *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 explosivos.*
- *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-ónada.*
- *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. Etiqueto de calibración.*
- *FR-OYM-MANTTO-06. Reporte de medición de espesares.*
- *FR-OYM-MANTTO-07. Reporte de recubrimiento anticorrosivo.*
- *FR-OYM-MANTTO-09. Calibración de instrumentos.*

Así mismo, se cuenta con un programa de capacitación anual de seguridad en el cual se tiene programada la realización de simulacros tanto en gabinete y en campo, lo cual forma parte de la política de seguridad, ya que es importante tener al personal operativo capacitado y entrenado para atender cualquier situación de emergencia de manera oportuna.

En términos generales, lo empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V. 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 transporte 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 las dictámenes que aseguren la integridad mecánica y la operabilidad del sistema.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

XV. Que esta DGGPI, en estricto cumplimiento con lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el artículo 35, tercer párrafo y en el artículo 44 de su REIA, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que la operación del Proyecto pudiera ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por el Regulado, considerando para todo ello el SAR. Por lo anterior, y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta DGGPI identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la construcción del Proyecto; sin embargo, existe la probabilidad de presentarse un evento no deseado en materia de riesgo ambiental; así, el Regulado señaló que es poco probable que dichos eventos se presenten; no obstante, se aplicarán una serie de medidas encaminadas a minimizar la probabilidad de ocurrencia de los eventos antes señalados.

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

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

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta DGGPI consideró viables de ser aplicadas.

Con base en lo antes expuesto, y con fundamento en los artículos 1, 2, 15, 15-A y 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 1, 2, 5, 95, 129 y 131 de la Ley de Hidrocarburos (LH); 1o, 5o, fracción X, 28, fracción I, 30, 35, fracción II, 35 BIS de la LGEEPA; 1o, 2o, 3o, fracciones VIII y XI inciso c), 4o, 5o, fracción XVIII, 7o, fracción I de la LASEA; 1o, 2o, segundo párrafo, 3o, fracción I, I Bis, 5o, incisos C) y D), fracción VII, 13, 17, 18 y 45, fracción II del REIA; 1, 4, fracción XIX, 9, segundo párrafo, 12, último párrafo, 18, fracción III, 28, fracciones II, XIX y XX y 29, fracciones II, XIX y XX del RIASEA; Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-001-SEMARNAT-2021, NOM-002-SEMARNAT-1996, NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-042-SEMARNAT-2003, NOM-045-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-085-SEMARNAT-2011, NOM-007-ASEA-2016, NOM-009-ASEA-2017, POEGT, POERTEC y POERCB; 1o, del ACUERDO por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta DGGPI, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:**

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento del Proyecto denominado "Sistema de Transporte de Gas Natural de Acceso Abierto Acuña", con pretendida ubicación en el municipio de Acuña, estado de Coahuila.

Las particularidades y características del Proyecto se desglosan en el **CONSIDERANDO VIII**, del presente oficio. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en el **Capítulo II de la MIA-R**.

SEGUNDO. - La presente autorización, tendrá una vigencia de **10 (diez) años** para las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras nuevas del Proyecto, las cuales fueron descritas en el **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio, plazo que comenzará a computarse a partir del día hábil





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

siguiente a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo, y de 30 (treinta) años para la operación y mantenimiento del mismo, conforme a lo establecido en el **TÉRMINO DÉCIMO SEGUNDO** del presente oficio.

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

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

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

TERCERO. - Una vez que el Proyecto inicie la fase de operación, y cuando el manejo de la sustancia autorizada sea en cantidades iguales o superiores a su cantidad de reporte, para ser considerada Actividad Altamente Riesgosa, deberá presentar el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) para instalaciones en operación, en los términos del artículo 147 de la LGEEPA, mediante el trámite ASEA-00-032 denominado *Presentación del Estudio de Riesgo Ambiental para empresas que realizan actividades altamente riesgosas del Sector Hidrocarburos*, para que esta AGENCIA evalúe los riesgos resultantes y, en su caso, la consideración de nuevas recomendaciones y condicionantes en la materia. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos como fue construido "*as built*" de la instalación. Así mismo, deberá utilizar un proceso sistemático y metodológico con base a las metodologías cualitativas y cuantitativas para la





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

identificación de peligros y evaluación de riesgos, que permita establecer con precisión los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias y verificar la existencia de sistemas de seguridad y medidas preventivas, o en su caso, proponer acciones necesarias para prevenir, controlar y mitigar los escenarios de riesgo identificados, lo anterior para la reducción y administración de riesgos de la instalación. Adicionalmente y tomando como base los resultados del ERA, deberá presentar al mismo tiempo su Programa para la Prevención de Accidentes (PPA), trámite 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.

CUARTO.- De conformidad con el artículo 35, último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO para el Proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización de las obras y actividades del Proyecto en referencia.

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

SEXTO.- La presente resolución no determina la viabilidad ambiental de la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el TÉRMINO PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que el Regulado decida llevar a cabo cualquier actividad





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

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

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

OCTAVO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas^{III} de los que forma parte el sitio del Proyecto y su área de influencia, que fueron descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la LGEEPA, por lo que, la presente resolución no constituye un permiso o autorización de inicio de obras, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en las Constituciones Políticas Estatales, así como en la legislación orgánica municipal y de desarrollo urbano u ordenamiento territorial, de las entidades federativas. Asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia DGGPI, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

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

NOVENO.- El Regulado queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DGGPI proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

DÉCIMO.- El Regulado, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al Proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGGPI, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que pretende modificar, el Regulado deberá notificar dicha situación a esta DGGPI, con base en el trámite CONAMER con número de homoclave ASEA-00-039 denominado *Modificaciones de la Obra, Actividad o Plazos y Términos Establecidos a Proyectos Autorizados en Materia de Impacto Ambiental para Actividades del Sector Hidrocarburos*, previo al inicio de las actividades del Proyecto que se pretende modificar. 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 (en este caso la AGENCIA) emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/OGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGGPI establece que las actividades autorizadas del Proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-R y el ER, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El Regulado deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 fracción III del REIA, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría (en este caso la AGENCIA) podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el Regulado para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGGPI establece que el Regulado deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R y el ER, las cuales esta DGGPI considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y el SAR del Proyecto evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, y del REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del Proyecto sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGGPI está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.

El Regulado deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-R y el ER. Dichos informes deberán ser presentados a la USIVI, con copia de conocimiento preferentemente digital a esta DGGPI, con una periodicidad anual y durante 10 años contados a partir del día siguiente hábil a aquel en el que haya dado aviso 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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

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

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

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

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el ER del Proyecto, así como aquellas que esta DGGPI considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:
 - a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas señaladas en la MIA-R y el ER, y las que deriven de la actualización del ERA (con información final de la ingeniería aprobada para





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

construcción y planos como fue construido), las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.

- b) Presentar en el municipio de Acuña, estado de Coahuila, un resumen ejecutivo del ER 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 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 USIVI con copia de conocimiento preferentemente digital a esta DGGPI.
4. La evidencia de la ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) presentado en la MIA-R, deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio y presentarlo con la misma periodicidad y tiempo establecido.
5. Queda prohibido:
- a) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y marinas 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) Invasión de áreas excedentes que no estén contempladas en la presente resolución.
 - d) Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales, o cualquier otro tipo de cuerpos de agua, por lo que no podrá realizar ningún relleno, dejar bordos, ni construcción de infraestructura que pueda alterar o perturbar el libre flujo de agua o provoque la desecación de algún humedal.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

- e) Depositar en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, materiales producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, así como, verter o descargar cualquier tipo de material, sustancia o residuo contaminante y/o tóxico que puede alterar las condiciones de escorrentías.
- f) Realizar cualquier actividad del Proyecto, donde se requiera realizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSFT).

Las acciones señaladas anteriormente deberán quedar plasmadas dentro del PVA.

6. Al término de la vida útil del Proyecto, el Regulado deberá realizar el desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre presente en el polígono del Proyecto, así como la demolición de las construcciones existentes, dejando el predio, libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

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

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

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

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

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

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

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del Proyecto, así como en su área de influencia, la DGGPI podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad prevista en el artículo 170 de la LGEEPA.

DÉCIMO QUINTO. - La AGENCIA a través de la USIVI, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGPI/2633/2023
Ciudad de México, a 14 de noviembre de 2023

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

DÉCIMO SÉPTIMO. - Se hace del conocimiento del Regulado, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la LGEEPA, mismo que podrá ser presentado dentro del término de 15 días hábiles contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

DÉCIMO OCTAVO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta 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., con fundamento en el artículo 19, párrafo segundo de la LFPA.

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

ATENTAMENTE
Director General de Gestión de Procesos Industriales

Ing. David Rivera Bello

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

Expediente: 05CO2023CO031
Bitácora: 09/DI.A0204/08/23
Folio: 0123193/08/23

ALQS / CPRG / CMJ / CDGP

