



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTE

UNIDAD DE GESTIÓN, SUPERVISIÓN, INSPECCIÓN Y VIGILANCIA COMERCIAL

ACUSE

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN COMERCIAL

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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

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

RECIBI 16-DIC-22

JOSE DE JESUS MEZA MUÑIZ

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

PRESENTE

Asunto: Resolución
Bitácora: 09/DLA0303/07/22
Expediente: 03BS2022G0022
Folios: 095927/08/22

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 Distribución de Gas Natural por medio de Ductos en la zona Geográfica Única: La Paz", (Proyecto) presentado por la empresa Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V., (Regulado), con pretendida ubicación en el municipio de La Paz, estado de Baja California Sur.

RESULTANDO:

1. Que el 27 de julio de 2022, ingresó ante esta 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 Comercial (DGGC), el escrito con número GNN-ASEA-ZG_LPAZ-IER-26072022 de fecha 26 julio de 2022, mediante el cual el Regulado ingresó la MIA-R y el ER del Proyecto, para su correspondiente evaluación y resolución en materia de impacto ambiental y riesgo, mismo que quedó registrado con la clave 03BS2022G0022.
2. Que el 28 de julio de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone la publicación de la 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



2022 Flores
Año de Magón
PRELUSION DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Ecológica número **ASEA/30/2022** el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 21 al 27 de julio de 2022, entre los cuales se incluyó el **Proyecto**.

3. Que el 10 de agosto de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, esta **DGGC** integró el expediente del **Proyecto** y conforme al artículo 34, primer párrafo, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruíz Cortines 4209, Jardines de la Montaña, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, , Ciudad de México.
4. Que el 22 de agosto de 2022, mediante escrito con número GNN-ASEA-ZG_LPAZ-PUB-08082022 de fecha 08 de agosto de 2022, el **Regulado**, presentó la **página 8-Local**, del periódico "**El Sudcaliforniano**", de fecha 30 julio de 2022, en el cual se llevó a cabo la publicación del extracto del **Proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 34, párrafo tercero, fracción I de la **LGEEPA**, mismo que se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26, fracción III del **REIA**
5. Que esta **DGGC** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**RIASEA**), la **LGEEPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que el **Regulado** pretende dedicarse a la distribución de Gas Natural, por lo que su actividad corresponde al Sector Hidrocarburos la cual es competencia de esta **AGENCIA** de conformidad con la definición señalada en el artículo 3o, fracción XI, inciso c) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**LASEA**).

En este tenor, el **C. José de Jesús Mesa Muñiz** acredita las facultades de representación legal del **Regulado** mediante la escritura pública número 224.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCG/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- II. Que esta **DGCG**, es competente para analizar, evaluar y resolver la petición presentada por el **Regulado**, con fundamento en los artículos Décimo Noveno Transitorio, segundo párrafo, del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013; 1o., 2o., 3o., fracciones VIII y XI, 4o., 5o., fracción XVIII y 7o., fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 4, fracción XXVII, 18, fracción III y 37, fracciones V y XXIII del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **Proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la operación y mantenimiento de instalaciones para la distribución de Gas Natural, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I de la **LGEEPA** y 5o, inciso C) y D), fracción VII del **REIA**.
- 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** con su **ER**, para solicitar la autorización del **Proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en las hipótesis señaladas en el 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 de la Gaceta Ecológica y considerando que la publicación del ingreso del **Proyecto** al **PEIA** se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica número **ASEA/30/2022** de fecha 28 de julio de 2022, el plazo de **10 días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la Consulta Pública, feneció el 11 de agosto de 2022 y durante el periodo del 29 de julio al 11 de agosto de 2022, no fueron recibidas solicitudes de Consulta Pública.
- VI. Que en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-R** y **ER**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su **REIA** y las normas oficiales mexicanas aplicables, la **LASEA** y al **RIASEA**, por lo que, una vez





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

integrado el expediente respectivo, esta **DGCC** 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 **DGCC** procede a iniciar la evaluación de la **MIA-R** y **ER** del **Proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

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

- VII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 13, fracción I del **REIA**, donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-R**, los datos generales del **Proyecto**, del **Regulado** y del **Responsable** del estudio de impacto ambiental y, que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-R**, se cumple con esta condición.

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 al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, que someta a evaluación, una descripción del **Proyecto**. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la **MIA-R** y el **ER** el **Proyecto** tiene la siguiente descripción:

- Descripción del **Proyecto**

El **Proyecto** consiste en un sistema de distribución de Gas Natural a través de tubería, así como de una (01) City Gate, una (01) Estación de Regasificación, una (01) Estación de Regulación y Medición y diez (10) Estaciones de Regulación.

- Ubicación del **Proyecto**

El **Proyecto** se ubicará en el municipio de La Paz en el estado de Baja California Sur.

- Coordenadas del **Proyecto**

Coordenadas UTM de la ubicación de los puntos de inflexión del gasoducto





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

No.	Descripción	Cadenamiento		Coordenadas: UTM	
				Datum: WGS84 Región: 12R	
				X	Y
1	P.I.01	0+000	A		
2	P.I.02	0+010	A		
3	P.I.03	0+255	A		
4	P.I.04	0+290	A		
5	P.I.05	0+320	A		
6	P.I.06	0+350	A		
7	P.I.07	0+490	A		
8	P.I.08	0+655	A		
9	P.I.09	1+045	A		
10	P.I.10	1+425	A		
11	P.I.11	1+480	A		
12	P.I.12	1+560	A		
13	P.I.13	1+695	A		
14	P.I.14	2+440	A		
15	P.I.15	2+665	A		
16	P.I.16	2+875	A		
17	P.I.17	3+280	A		
18	P.I.18	3+360	A		
19	P.I.19	3+490	A		
20	P.I.20	3+550	A		
21	P.I.21	3+760	A		
22	P.I.22	3+910	A		
23	P.I.23	3+960	A		
24	P.I.24	4+155	A		
25	P.I.25	4+235	A		
26	P.I.26	4+325	A		
27	P.I.27	4+390	A		
28	P.I.28	4+460	A		
29	P.I.29	4+530	A		
30	P.I.30	4+580	A		
31	P.I.31	4+665	A		
32	P.I.32	4+760	A		
33	P.I.33	5+540	A		
34	P.I.34	5+780	A		
35	P.I.35	6+060	A		
36	P.I.36	6+325	A		
37	P.I.37	6+415	A		
38	P.I.38	7+390	A		
39	P.I.39	8+030	A		
40	P.I.40	8+590	A		
41	P.I.41	8+850	A		
42	P.I.42	9+100	A		
43	P.I.43	12+470	A		
44	P.I.44	13+330	A		
45	P.I.45	14+105	A		
46	P.I.46	14+135	A		

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





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

No.	Descripción	Cadenamiento		Coordenadas: UTM	
				Datum: WGS84 Región: 12R	
				X	Y
47	P.I.47	14+440	A		
48	P.I.48	16+075	A		
49	P.I.49	16+330	A		
50	P.I.50	16+930	A		
51	P.I.51	17+140	A		
52	P.I.52	17+328	A		
53	P.I.53	0+000	B		
54	P.I.54	1+795	B		
55	P.I.55	5+570	B		
56	P.I.56	6+285	B		
57	P.I.57	10+440	B		
58	P.I.58	11+945	B		
59	P.I.59	12+270	B		
60	P.I.60	12+280	B		
61	P.I.61	0+000	C		
62	P.I.62	0+130	C		
63	P.I.63	1+135	C		
64	P.I.64	1+150	C		
65	P.I.65	SN/CAD			
66	P.I.66	SN/CADSN/CAD			
67	P.I.67	SN/CADSN/CAD			
68	P.I.68	SN/CADSN/CAD			
69	P.I.69	SN/CADSN/CAD			
70	P.I.70	SN/CADSN/CAD			
71	P.I.71	SN/CADSN/CAD			
72	P.I.72	SN/CADSN/CAD			
73	P.I.73	SN/CADSN/CAD			
74	P.I.74	SN/CADSN/CAD			
75	P.I.75	SN/CADSN/CAD			
76	P.I.76	SN/CADSN/CAD			
77	P.I.77	SN/CADSN/CAD			
78	P.I.78	SN/CADSN/CAD			
79	P.I.79	SN/CADSN/CAD			
80	P.I.80	SN/CADSN/CAD			
81	P.I.81	SN/CADSN/CAD			
82	P.I.82	SN/CADSN/CAD			
83	P.I.83	SN/CADSN/CAD			
84	P.I.84	SN/CADSN/CAD			
85	P.I.85	SN/CADSN/CAD			
86	P.I.86	SN/CADSN/CAD			
87	P.I.87	SN/CADSN/CAD			
88	P.I.88	SN/CADSN/CAD			
89	P.I.89	SN/CADSN/CAD			
90	P.I.90	SN/CADSN/CAD			
91	P.I.91	SN/CADSN/CAD			
92	P.I.92	SN/CADSN/CAD			
93	P.I.93	SN/CADSN/CAD			

COORDENADAS
DEL PROYECTO,
ART. 113
FRACCIÓN I DE LA
LGTAI P Y 110
FRACCIÓN I DE LA
LFTAI P.

Handwritten signatures in blue ink

Handwritten signature in blue ink



Handwritten signature in blue ink



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DCGC/13162/2022 Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12R	
			X	Y
94	P.I.94	SN/CADSN/CAD		
95	P.I.95	SN/CADSN/CAD		
96	P.I.96	SN/CADSN/CAD		
97	P.I.97	SN/CADSN/CAD		
98	P.I.98	SN/CADSN/CAD		
99	P.I.99	SN/CADSN/CAD		
100	P.I.100	SN/CADSN/CAD		
101	P.I.101	SN/CADSN/CAD		
102	P.I.102	SN/CADSN/CAD		
103	P.I.103	SN/CADSN/CAD		
104	P.I.104	SN/CADSN/CAD		
105	P.I.105	SN/CADSN/CAD		
106	P.I.106	SN/CADSN/CAD		
107	P.I.107	SN/CAD		
108	P.I.108	SN/CADSN/CAD		
109	P.I.109	SN/CADSN/CAD		
110	P.I.110	SN/CADSN/CAD		
111	P.I.111	SN/CADSN/CAD		
112	P.I.112	SN/CADSN/CAD		
113	P.I.113	SN/CADSN/CAD		
114	P.I.114	SN/CADSN/CAD		
115	P.I.115	SN/CADSN/CAD		

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

Coordenadas UTM de la ubicación de los elementos superficiales del gasoducto

No.	Descripción	Cadenamiento	Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12R	
			X	Y
ESTACIÓN DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN "CITY GATE"				
1	CITY GATE LA PAZ	0+000 A		
ESTACIÓN DE REGASIFICACIÓN				
1	ESTACIÓN DE REGASIFICACIÓN	0+070 A		
ESTACIÓN DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN				
1	ERM-01	12+280 B		
ESTACIONES DE REGULACIÓN				
1	ER-01	1+820 A		
2	ER-02	1+925 A		
3	ER-03	5+515 A		
4	ER-04	6+400 A		
5	ER-05	10+890 A		
6	ER-06	11+650 A		
7	ER-07	12+380 A		
8	ER-08	14+135 A		
9	ER-09	0+845 B		
10	ER-10	3+470 B		
VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO				

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

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Col, Jardines en la Montaña, CP. 14210, Ciudad de México
Tel: (55) 9126-0100 www.gob.mx/asea





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Table with 4 columns: No., Descripción, Cadenamiento, and Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12R (X, Y). Rows 1-8 with descriptions VS-01 to VS-08.

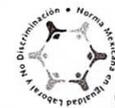
COORDENADAS DEL PROYECTO, ART. 113 FRACCIÓN I DE LA LGTAIP Y 110 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP.

Coordenadas UTM de la ubicación de los cruces del gasoducto

Table with 6 columns: No., Descripción, Cadenamiento, Coordenadas: UTM Datum: WGS84 Región: 12R (X, Y), and Medidas de Seguridad. Includes sections for CRUCES CARRETEROS, CRUCE CON LÍNEAS DE TRANSMISIÓN, and CRUCE CON CUERPOS DE AGUA.

Dimensiones del Proyecto

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209, Col. Jardines en la Montaña, CP. 14210, Ciudad de México Tel: (55) 9126-0100 www.gob.mx/asea





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- El Proyecto pretende tener tubería con una longitud total de 92,497.95 m.
 - La superficie total del Proyecto es de 117.51 ha.
- El Proyecto realizará cambio de uso de suelo con la siguiente superficie:

Superficie de afectación del proyecto

Proyecto	Uso de suelo y vegetación	Superficie (ha)	Forestal (ha)	No Forestal (ha)
	Desprovisto de vegetación/DDV/Zona urbana		116.33	--
Matorral sarcococle		1.18	1.18	--
Total		117.51	1.18	116.33

En particular, el Proyecto afectará una superficie de vegetación forestal de matorral sarcococle en una superficie de 1.18 ha la cual corresponde sólo a la superficie donde se encuentra la Estación de Regasificación y la City Gate La Paz del Sistema, por lo que el Proyecto requerirá el cambio de uso de suelo de terrenos forestales en una superficie de 1.18 ha.

Coordenadas del cambio de uso de suelo de terrenos forestales

Vértice	Polígonos de CUS	X	Y
1	1	[Redacted]	[Redacted]
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten mark]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Vértice	Polígonos de CUS	X	Y
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40	2		
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			

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

- Características particulares del Proyecto:

En general, la obra civil del Proyecto consistirá en:

- Construcción del City Gate y la Estación de Regasificación.
- Instalación de la Estación de Regulación y Medición.
- Apertura de la placa de concreto y/o carpeta asfáltica.
- Excavación de zanja para tubería.
- Tendido y soldadura de tuberías.
- Instalación de las tuberías.
- Instalación de Estaciones de Regulación y Válvulas de Seccionamiento.
- Relleno de zanja y recubierta de concreto o carpeta asfáltica.

Handwritten signature

Handwritten signature



Handwritten initials



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Las especificaciones de todas las actividades y obras del **Proyecto** se encuentran extensamente descritas desde la página 13 hasta la página 50 del capítulo II de la MIA presentada.

- Vigencia del Proyecto.

Las labores de preparación del sitio y construcción se llevarán a cabo en **56 meses**, posteriormente serán realizadas las pruebas necesarias para el inicio de la operación del **Proyecto**, con una vida útil del **Proyecto** de **30 años** y un tiempo para realizar la actividad de abandono del sitio de 2 años.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables

IX. Que de conformidad con el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, así como por lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del **REIA**, que establece la obligación del **Regulado** para incluir en la **MIA-R**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **Proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **Proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DGGC** determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **Proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

Considerando que el **Proyecto** consiste en la preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento de un sistema de distribución de Gas Natural, a ubicarse en el municipio de La Paz, en el estado de Baja California Sur, le son aplicables los siguientes instrumentos jurídicos siguientes:

- a) De acuerdo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**, y derivado de la evaluación que realizó el **Regulado**, se pudo establecer que el **Proyecto** incide en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) del **POEGT**: UAB 4. La estrategia que desarrolla esta UAB está dirigida a lograr el aprovechamiento sustentable, la protección de los recursos naturales, restauración y, desarrollo social, entre otras. Sin embargo, resulta importante destacar que el **POEGT** es un instrumento inductivo que pretende una participación y colaboración de los distintos sectores involucrados en su ejecución mediante una visión integral y sinérgica de su actuación en el territorio. De acuerdo con lo anterior, las diferentes medidas propuestas para el **Proyecto** en sus diferentes

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

etapas de desarrollo permiten ajustarse a los cumplimientos que el **POEGT** visualiza para la UAB en donde se pretende insertar.

b) Que el **Regulado** manifestó que el **Proyecto** se apega a lo que se establece en el Plan Municipal De Desarrollo del Municipio La Paz 2021-2024, donde los ejes que rigen dicho plan son los siguientes:

- ✓ Eje I: agua y servicios de calidad de vida
- ✓ Eje II: Economía circular
- ✓ Eje III: Seguridad para La Paz
- ✓ Eje IV: Cresimiento sustentable
- ✓ Eje V: Bienestar para la prosperidad
- ✓ Eje IV: Un gobierno abierto

De acuerdo con el **Regulado**, el **Proyecto**, se vincula el Eje II: economía circular, ya que este eje busca activar e incrementar la economía dentro de la población del municipio y con ello mejorarla economía de la población, así como de la infraestructura industrial del área. Considerando que la instalación del proyecto es una oportunidad para la inversión en desarrollo industrial.

c) El **Regulado** demostró que el **Proyecto** no incide en ninguna Área Natural Protegida (**ANP**), de carácter federal, estatal y municipal.

d) Finalmente, el **Regulado** presentó el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas que resultan aplicables al **Proyecto**:

Norma Oficial Mexicana	Concordancia y Cumplimiento de Las Nom Aplicables al Proyecto
NOM-003-ASEA-2016, Distribución de gas natural, etano y gas asociado al carbón mineral por medio de ductos	Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones y criterios técnicos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, para el diseño, construcción, pre-arranque, operación, mantenimiento, Cierre y Desmantelamiento, de los Sistemas de distribución de Gas Natural y de Gas Licuado de Petróleo por Ductos, en lo que respecta a esta norma, todo el diseño se realizó en base a la misma, lo cual se puede verificar en el Anexo 4 donde se presenta ingenierías.
NOM-041-SEMARNAT-2015, Establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que	Para la instalación del sistema de distribución de gas natural por ductos, la empresa utilizará vehículos y equipos de combustión interna a base de Diesel y/o Gasolina (fuentes móviles), por lo cual, la empresa realizará mantenimiento preventivo a maquinaria y equipos, con el objeto de éstos se encuentren operando satisfactoriamente, reduciendo la emisión de gases contaminantes por motores de combustión en mal estado, así





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Norma Oficial Mexicana	Concordancia y Cumplimiento de Las Nom Aplicables al Proyecto
usan gasolina como combustible. NOM-045-SEMARNAT-2017, Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	mismo, durante las etapas de preparación del sitio y construcción, se circulará a baja velocidad (20 Km/h) con el objeto de disminuir las emisiones de gases a la atmósfera. Aunado a lo anterior, la empresa realizará sus actividades durante la obra civil, con apego a los Límites Máximos Permisibles (LMP).
NOM-052-SEMARNAT-2005, Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	La empresa contará con un almacén temporal de Residuos Peligrosos durante las labores de preparación del sitio y construcción en caso de que llegase a generar residuos peligrosos y durante el mantenimiento en la tubería
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.	Durante los recorridos y diferentes análisis de campo que se han realizado en los diferentes predios se encontró una especie de flora enlistadas en la presente norma, Carnegiea gigantea para el caso de las especies de fauna, dentro del SAR (protegidas) fueron dos reptiles: Cachora arenera y Lagartija de mancha lateral norteña y tres especies de Ave: Aguililla aura, Aguililla de Swainson y Charrán mínimo. Las cuales se someterán al programa de rescate y reubicación correspondiente.
NOM-080-SEMARNAT-1994, 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.	Las fuentes móviles de emisión de ruido durante la preparación y construcción del proyecto provendrán principalmente del uso de maquinaria pesada y vehículos automotores que serán usados durante estas actividades, por lo que se instrumentarán acciones de mantenimiento para todo el equipo y maquinaria a utilizar, a través de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo que permita trabajar en condiciones óptimas, contando con los resultados en las oficinas de obra para cualquier posible consulta de la autoridad.
NOM-081-SEMARNAT-1994, Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Durante la etapa de construcción, se deberá cumplir con el Reglamento para la Protección del Ambiente de la LGEEPA contra la Contaminación Originada por la Emisión de Ruido. Además, las jornadas de trabajo serán solo diurnas, de tal manera que no afecten, ni a la población cercana ni a la fauna.

En este sentido, esta DGGC determina que las normas anteriormente señaladas (enunciativas mas no limitativas) son aplicables durante la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del Proyecto, por lo que, el **Regulado** deberá dar cumplimiento cabal a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad, con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas.

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





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- X. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al **Regulado** de incluir en la **MIA-R**, una descripción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el Área de Influencia (**AI**) y Área del Proyecto (**AP**); es decir, primeramente, se debe ubicar y describir el Sistema Ambiental Regional (**SAR**) correspondiente al **Proyecto**, para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia de este, de acuerdo con lo anterior, a continuación se presenta la descripción presentada por el **Regulado** del **SAR** con sus componentes abióticos y bióticos donde se ubicará el **Proyecto**.

De acuerdo con el **Regulado**, la propuesta del **SAR** consideró la viabilidad del **Proyecto** en relación con los instrumentos normativos y/o de planeación aplicables, su interacción con las actividades productivas realizadas en la zona, así como las posibles modificaciones que podría implicar la implementación de este sobre los recursos naturales, por lo que, en este sentido, el **SAR** en cuestión involucra una estructura y funcionamiento tal como se describe a continuación:

- En la parte abiótica estará directamente involucrado con los siguientes factores: Geología, Edafología e Hidrología.
- En la parte biótica con: Flora y Fauna silvestre (considerando su riqueza, abundancia y distribución, cobertura y calidad de la vegetación).
- Con respecto a los factores sociales: Población y Economía.

Tomando en cuenta lo anterior, las características ambientales principales que se encontraron para el **SAR** fueron las siguientes:

Aspectos abióticos

De acuerdo con el **Regulado** los principales aspectos abióticos dentro del **SAR**, **AI** y Área del **Proyecto**, cuenta con las siguientes características:

Clima: En el **SAR**, **AI** y **AP** es la siguiente

Clima	Descripción
BW(h ⁺)w)	La temperatura media anual es superior a 18°C. Las precipitaciones son muy escasas. El porcentaje de lluvia corresponde de 5 a 10.2 % para lluvia de verano y < 36 para lluvia de invierno.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

BS1kw	Semiárido, templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre 3°C y 18° C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.
BSohw	Árido, semicálido, temperatura entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.
BWhw	Muy árido, semicálido, temperatura entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más frío menor de 18° C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.

Vientos: Para las superficies del predio tanto como en el **AI** y la totalidad del **SAR** se localizan en una zona de vientos máximos en un rango de 160 a 190 km/h (kilómetros por hora),

Hidrología: El presente **Proyecto**, el **AI** y su **SAR** se ubican dentro de la Región Hidrológica: RH06 "Baja California Sureste"... A su vez el **AI**, el **Proyecto** y el **SAR** se ubican en la Cuencas Hidrológicas: RH06A "La Paz"... En lo que respecta a las Subcuencas hidrológicas RH06Ae "La Paz".

Geología y Geomorfología: De acuerdo con el INEGI, en el **AI** y su **SAR** se encuentran en la Provincia fisiográfica denominada "Península de Baja California", asimismo, se ubica en la subprovincia fisiográfica "Del Cabo". El Grupo o Sistema de toposformas existentes en la superficie del **Proyecto** y en el **AI** es de tipo "Llanura" esta presenta también en el **SAR**, así como Lomerío y Sierra.

Suelo: Los suelos presentes en el **SAR** se describen de acuerdo con el Sistema de Clasificación de Suelos FAO/UNESCO, modificado por la Dirección General de Geografía (DGG) del INEGI. De esta manera, el Tipo de suelo identificado en el **AI** y en la superficie del **Proyecto** y parte del **SAR** corresponde a Regosol y Yermosol y para el resto del **SAR**, también se presenta Litosol.

Aspectos bióticos:

De acuerdo con el **Regulado**, los tipos de vegetación se analizaron utilizando el sistema de clasificación del INEGI, que a su vez está basado en el sistema de clasificación de Rzedowski (1976). Tomando en cuenta la literatura consultada en el sistema de clasificación de tipos de uso de suelo del INEGI, los tipos de vegetación presentes en el **SAR** corresponde a:

- Asentamientos humanos;
- Cuerpo de agua;
- Matorral sarcocuale;





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- Matorral sarcocrasicaule;
- Pastizal inducido;
- Agricultura de Riego;
- Selva baja caducifolia;
- Vegetación halófila y
- Zona urbana.

Asimismo, de acuerdo con el **Regulado**, para el **AI**, se registró vegetación de matorral sarcocaule, vegetación secundaria arbustiva de matorral sarcocrasicaule y vegetación halófila xerófila, así como los usos de suelo como zona urbana, asentamientos humanos.

Finalmente, el **Regulado** para el área del **Proyecto** registró los siguientes usos de suelo y/o vegetación según INEGI:

- ✓ Desprovisto de vegetación;
- ✓ DDV;
- ✓ Zona urbana;
- ✓ Vegetación de matorral sarcocaule.

En particular, el **Regulado** manifestó que, considerando los recorridos de campo y los resultados obtenidos de los muestreos realizados en la superficie del **Proyecto**, se hace constar que el tipo de vegetación en la superficie de cambio de uso de suelo de terrenos forestales corresponde a vegetación de tipo matorral sarcocaule. En específico para este tipo de vegetación se encontraron las siguientes especies:

Especies de flora ubicadas en el área del Proyecto

Nombre común	Nombre científico	Tipo de distribución	NOM-059-SEMARNAT-2010	Estrato
Agrito	<i>Hofmeisteria fasciculata</i>	Endémica	No listada	Arbustivo
Biznaga	<i>Mammillaria albicans ssp. fraileana</i>	Endémica	No listada	Grupo de cactáceas
Cadillo	<i>Waltheria indica</i>	Nativa	No listada	Arbustivo
Candelilla bronca	<i>Ditaxis lanceolata</i>	Nativa	No listada	Arbustivo
Clavellina	<i>Cylindropuntia alcahes</i>	Endémica	No listada	Grupo de cactáceas
Copal	<i>Bursera fagaroides</i>	Nativa	No listada	Arbóreo
Corteza fuerte de Sonora	<i>Bourreria sonorae</i>	Endémica	No listada	Arbóreo
Hehe casa	<i>Desmanthus fruticosus</i>	Endémica	No listada	Arbustivo





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Nombre común	Nombre científico	Tipo de distribución	NOM-059-SEMARNAT-2010	Estrato
Manzanilla	<i>Perityle crassifolia</i>	Endémica	No listada	Herbáceo
Mariola	<i>Solanum hindsianum</i>	Nativa	No listada	Arbustivo
Palo azul	<i>Vachellia pacensis</i>	Endémica	No listada	Arbóreo
Palo de Adán	<i>Fouquieria diguetii</i>	Endémica	No listada	Arbustivo
Palo dulce	<i>Coursetia glandulosa</i>	Nativa	No listada	Arbóreo
Palo verde	<i>Cercidium floridum</i>	Endémica	No listada	Arbóreo
Pitayo dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>	Nativa	No listada	Grupo de cactáceas
Potrillo	<i>Erythrostemon placidus</i>	Endémica	No listada	Arbustivo
Rama prieta	<i>Ruellia californica</i>	Nativa	No listada	Arbustivo
Sahuaro	<i>Carnegiea gigantea</i>	Nativa	Amenazada (A)	Grupo de cactáceas
Saladillo	<i>Lycium berlandieri</i>	Nativa	No listada	Arbustivo
Salvia	<i>Salvia californica</i>	Endémica	No listada	Arbustivo
Sangre	<i>Jatropha cuneata</i>	Nativa	No listada	Arbustivo
Tenazas	<i>Ctenodon niveus</i>	Endémica	No listada	Arbustivo
Torote rojo	<i>Bursera microphylla</i>	Nativa	No listada	Arbóreo
Uña de gato	<i>Mimosa distachya</i>	Nativa	No listada	Arbóreo

Asimismo, de acuerdo con los resultados obtenidos del índice de IVI (Índice de Valor de Importancia) realizados por el **Regulado**, se considera que las especies *Cercidium floridum* y *Ctenodon niveus* del estrato arbustivo, *Perityle crassifolia* del estrato herbáceo, mientras que en el grupo de cactáceas *Cylindropuntia alcahes* obtuvieron los valores más altos de dicho IVI, razón por la cual se concluye que dichas especies son las que proporcionan la estructura de la vegetación en la superficie donde se realizará cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

Para el caso de la **fauna**, el **Regulado** manifestó que para la composición de especies que se registran en la superficie del **SAR** se tomó como base los registros históricos que comprenden las diferentes estacionalidades del año, que se encuentran disponibles en diversas fuentes bibliográficas. Asimismo, se realizó trabajo de campo.

De los muestreos de campo se registraron especies de los grupos de los reptiles, mamíferos y aves; tanto para la superficie del **Proyecto** como en el **AI**. Para el área del **Proyecto** se registraron tres especies de reptiles, tres especies de mamíferos y 18 para el grupo de las aves. Para el **AI** se registraron tres especies de reptiles, tres de mamíferos y 43 especies de aves.

Asimismo, se registraron dos especies de reptiles y tres especies de aves que se encuentran listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (*Protección Ambiental-Especies Nativas de*



A
P

J
G



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación).

Especies de fauna ubicadas en el área del Proyecto y en el AI

Clase	Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010	CITES	Área
Reptiles	Callisaurus draconoides	Cachora arenera	Amenazada	---	AI-AP
Reptiles	Uta stansburiana	Lagartija de mancha lateral norteña	Amenazada	---	AI-AP
Aves	Buteo albonotatus	Aguililla aura	Sujeta a Protección Especial	---	AI
Aves	Buteo swainsoni	Aguililla de Swainson	Sujeta a Protección Especial	---	AI
Aves	Sternula antillarum	Charrán mínimo	Sujeta a Protección Especial	---	AI

Considerando lo anterior, el **Regulado** manifestó que las posibles afectaciones a los componentes de flora y fauna serán puntuales y temporales, ya que una vez terminada la instalación del **Proyecto** se contará con las especies de fauna regresando a su hábitat natural y en el caso de la especie de vegetación, se realizará el rescate de esta.

De acuerdo con el **Regulado** para el tema de paisaje se considera lo siguiente, las características del entorno motivadas por la ejecución del **Proyecto** serán modificadas, tomando en consideración que se llevará a cabo el desmonte de la superficie solicitada para el CUSTF exclusivamente del área necesaria para la instalación de la Estación de Regasificación y la City Gate. La dinámica natural de cuerpos de agua no se modificará, ya que el **Proyecto** no cruza ríos o cauces de manera que interrumpan parcial o totalmente el flujo natural. La dinámica natural y barreras físicas de las comunidades de flora y fauna no se verán modificadas debido a la naturaleza del **Proyecto**.

Con respecto al paisaje, el **Regulado** comentó que la dinámica natural de cuerpos de agua no se modificará, ya que el **Proyecto** no cruza ríos o cauces de manera que interrumpan parcial o totalmente el flujo natural. La dinámica natural y barreras físicas de las comunidades de flora y fauna no se verán modificadas debido a la naturaleza del **Proyecto**. Con el avance de los trabajos que contemplan las etapas de preparación del sitio y construcción se irá retirando en una pequeña porción la cubierta vegetal afectando las cualidades estético-paisajísticas actuales del área del **Proyecto**, por lo que, en este sentido, con la finalidad de amortiguar los efectos en el medio perceptual, se prohibirá la acumulación permanente de tierra u otros materiales que pudieran provocar una pérdida adicional en los valores estéticos y paisajísticos del **SAR**.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Con respecto al componente socioeconómico el **Proyecto** se ubicará en una población que creció un 16%, en 10 años. La población económicamente activa se concentra en más del 25 % de la población total.

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

XI. Que la fracción V y VI del artículo 13 del **REIA**, dispone la obligación al **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 el uso de 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:

En particular para el **Proyecto**, el **Regulado**, de la cual se obtuvieron los siguientes resultados:

- Para la etapa de preparación de sitio y construcción se tienen 96 interacciones potenciales de acuerdo con la aplicación de la técnica mixta, sin embargo, las interacciones reales que podrían generarse son 22, las cuales representan aproximadamente un 22.92 % de las potenciales. En forma global, de las 6 actividades analizadas para esta etapa, una es caracterizada con efecto adverso medio, tres son caracterizadas con efecto adverso bajo, una con efecto adverso alto.

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





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- Para la etapa de operación y mantenimiento se cuenta con 32 interacciones potenciales, de las cuales se contabilizan 10 como interacciones reales que podrían generarse, las cuales representan un 31.25 % de las potenciales. Por otra parte, fue evaluado 1 Adverso Bajo, 1 Adverso Medio y 1 Benéfica baja.

De forma general, se tiene de las 128 interacciones potenciales identificadas, 32 podrían generarse realmente, lo que representa aproximadamente un 25%. De la caracterización de impactos ambientales identificados por etapas del **Proyecto**, observamos que, de las ocho actividades evaluadas, se obtuvieron los siguientes resultados; cuatro con efecto adverso bajo, dos efectos adversos medios, uno efecto adverso alto, uno con efecto benéfico medio y uno con efecto benéfico bajo.

a) IMPACTOS AMBIENTALES

De acuerdo con el **Regulado**, las interacciones más relevantes dentro de cada etapa del **Proyecto** evaluada de acuerdo con los factores ambientales establecidos se comentan brevemente a continuación:

Medio Abiótico

1. La calidad del aire será afectada en grado bajo, debido a las emisiones de polvo y gases de combustión, principalmente por:
 - Las actividades de excavación y el desmonte del área que se destina para la Estación de Regasificación, así como por la apertura de la placa asfáltica del gasoducto.
 - Las acciones que generarán contaminación atmosférica por gases de combustión derivarán del empleo de maquinaria y transporte, que, por ser vehículos de combustión interna, durante su funcionamiento liberan a la atmósfera dióxido y monóxido de carbono, afectando la calidad del aire y produciendo ruido.

Sin embargo, considerando la magnitud del **Proyecto** en evaluación y el tiempo que la maquinaria estaría en operación, se trata de impactos de intensidad baja, de extensión puntual, que se manifiestan sólo durante el empleo de estos equipos que se limitan a un horario laboral.

2. De acuerdo con las actividades mencionadas en el párrafo anterior, se producirán niveles de ruido por encima de los niveles que se tendrían sin el Proyecto, causando una afectación en grado bajo. Sin embargo, el tipo de impacto es de intensidad baja, de extensión puntual, temporal y mitigable.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

3. Se aumentará el riesgo de erosión del suelo debido al desmonte de la vegetación de las áreas requeridas para la colocación de la tubería, la cual ofrece protección a este factor, aunque será mitigado con la introducción de otro tipo de áreas verdes. El tipo de impacto es de intensidad media, será puntual, permanente y mitigable.
4. Se generarán residuos propios del proceso de desmonte y despalme, algunos de los cuales serán reutilizados en el **Proyecto**. Los materiales sobrantes serán retirados periódicamente por empresas debidamente autorizadas. También se generarán residuos orgánicos e inorgánicos generados en los comedores provisionales.

Medio Biótico

5. La flora terrestre es el segundo factor mayormente afectado en forma negativa, ya que para la realización del **Proyecto** será necesaria la eliminación de la cubierta vegetal presente en el área del **Proyecto**. Previo al inicio de desmonte y despalme del **Proyecto**, es importante mencionar que dado que puedan existir en la zona especies de flora nativas de la región y las especies que se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, la cual corresponde al sahuaro "Carnegie gigante" éstas serán sometidas a un programa de rescate y reubicación. El material sobrante será retirado para su disposición final en sitios autorizados y por ningún motivo será depositado en otras áreas del predio fuera de la zona del **Proyecto**. Se trata de impactos de intensidad media ya que la vegetación en el área debido a las actividades que se realizan a los alrededores es no forestal, aunque de extensión puntual, que se manifestarán de manera inmediata y permanente. Se considera a estos impactos irreversibles porque no podrá retornarse a la condición previa en el sitio, sin embargo, son mitigables y recuperables. El efecto de las acciones sobre la vegetación es sinérgico.
6. Para el caso de la afectación a fauna identificadas en la norma durante los recorridos de campo en el sitio del **Proyecto** se determinaron dos especies de reptiles, *Callisaurus draconoides* "Cachora arenera", *Uta stansburiana* "Lagartija de mancha lateral norte" y tres aves *Buteo albonotatus* "aguillilla aura", *buteo swainsoni* "aguillilla de swainson" y *sternula antillarum* "charrán mínimo". Se realizarán trabajos de ahuyentamiento y rescate previo al desmonte.

Medio Perceptual

7. El **Proyecto** no tendrá un impacto significativo con el paisaje actual ya que se trata de tubería que será parte de áreas impactadas (en algunos casos) y otros en los que al ser subterránea no

[Handwritten signature]





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

tendrá vista, sin embargo, para la construcción y la posterior operación y mantenimiento será una fuente de empleos directos e indirectos en ambas fases del **Proyecto**. El tipo de impactos será de intensidad alta, de extensión puntual y permanente.

b) MEDIDAS AMBIENTALES

Las medidas de prevención, mitigación y compensación que han sido propuestas comprenden las acciones que se deben tomar en cuenta para minimizar los impactos negativos estimados e identificados que el **Proyecto** pueda tener en su entorno durante sus etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y de abandono del sitio del **Proyecto**, esto incluye acciones sobre los componentes ambientales tales como aire, ruido, suelo, flora y fauna, con las siguientes especificaciones:

No.	Clasificación	Medida	Etapas de aplicación	Métodos de cumplimiento de la medida
1	Prevención	Realizar rescate y reubicación de los individuos de especies vegetales de dimensiones manejables, endémicas y dentro de la NOM-059SEMARNAT-2010 que se encuentren en el predio del proyecto.	Previo al inicio del proyecto y en caso de que aplique, se realizará el rescate y su vigilancia y protección se continuará de las diferentes etapas del mismo.	1. Seguimiento del cumplimiento al Programa de Rescate, Reubicación y Reforestación de Flora Silvestre. 2. Seguimiento del cumplimiento del Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de Fauna Silvestre. 3. Evidencia Fotográfica
2	Prevención	En caso de localizar especies de fauna de baja movilidad, así como dentro de la NOM059-SEMARNAT-2010 se atraparán con debido cuidado y se liberarán en el entorno natural, bajo la coordinación del responsable ambiental.	Durante toda la ejecución de las Etapas de Preparación del Sitio y Construcción.	1. RG-AMB-SGA-03. Registro de Fauna Rescatada y Liberada (cuando aplique). 2. Evidencia Fotográfica.
3	Prevención	Se deberán de colocar contenedores provistos con su tapa e identificados para la disposición de residuos sólidos urbanos. Colocar contenedores específicos para la separación de los residuos de la tubería y soldado en un solo sitio y retirarlo a la brevedad. La disposición de los desechos sólidos generados se deberá de realizar mediante una empresa recolectora autorizada de acuerdo a la naturaleza del residuo.	En todas las fases del proyecto.	1. FR-AMB-SGA-03. Bitácora para Residuos Sólidos Urbanos y de manejo especial.

A
J
K
L
M





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

No.	Clasificación	Medida	Etapas de aplicación	Métodos de cumplimiento de la medida
		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).		2. Evidencia Fotográfica.
		Disposición final de los RPE mediante la prestación de servicios de una empresa autorizada ante las autoridades competentes en la gestión de estos residuos (ASEA Y SCT)		
4	Prevención	<p>Suelo – Control de la afectación innecesaria al suelo. Delimitación. La obra se llevará a cabo exclusivamente dentro del predio bajo estudio, por lo que llevará a cabo una delimitación adecuada del área sujeta a desmonte y construcción, así como del área destinada para el estacionamiento de la maquinaria y equipo a utilizar durante la misma etapa, con el fin de evitar la propagación de manchas de aceite en el suelo.</p> <p>No se deberá aplicar ningún producto químico que impida el crecimiento vegetal, así como el utilizar fuego para eliminar a la vegetación existente.</p> <p>La circulación de los vehículos automotores a baja velocidad (20 km/h máximo) dentro del área de explotación y caminos de acceso.</p> <p>Mantener el material producto de excavación a una distancia de por lo menos a 0,6 m de la orilla de las excavaciones. En caso de que el espacio no permita esta distancia, emplear medidas de retención adecuadas para evitar que el material extraído caiga a la excavación nuevamente.</p> <p>Inspección en el trazo de la obra diariamente para evitar efectos erosivos por el paso del personal y después de cada lluvia.</p> <p>La vegetación retirada en las áreas donde se requiera realizar actividades de desmonte y despalle, deberá de triturarse y se esparcirá en áreas adyacentes para su rápida integración al suelo, dentro del área especificada, en los trabajos de nivelación del predio o en sus inmediaciones directas al proyecto.</p>	Preparación del sitio y construcción.	Se delimitarán las áreas del cambio de uso de suelo mediante señalamientos visibles. Se tendrá evidencia semanal mediante fotografías.
5	Mitigación	<p>Mitigar la generación de molestias a la comunidad debido a la modificación del paisaje.</p> <p>Colocar señalamientos preventivos y restrictivos.</p>	Durante toda la ejecución de las Etapas de Preparación del Sitio y Construcción.	Evidencia fotográfica.
6	Mitigación	<p>Calidad del aire – Control de Polvos y de Gases de Efecto Invernadero. Las principales acciones a realizar como medida de mitigación en la etapa de preparación del sitio y construcción serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los vehículos que transporten materiales deberán estar cubiertos por una lona que impida la dispersión de dichos materiales. 	En la fase de preparación del sitio y construcción del proyecto.	1. Bitácora de Mantenimiento a Vehículos, Maquinaria y Equipo.

[Handwritten signature]



[Handwritten marks and signatures]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

No.	Clasificación	Medida	Etapas de aplicación	Métodos de cumplimiento de la medida
		<ul style="list-style-type: none"> Se deberán humedecer los materiales cuando éstos se dispongan temporalmente dentro del área del proyecto. Cuidar las emisiones de gases contaminantes a la atmósfera provenientes por el uso de la maquinaria, vehículos y equipos involucrados, teniendo un adecuado mantenimiento de los equipos. Cuidar la adecuada operación y mantenimiento de los vehículos automotores, para asegurar su funcionamiento óptimo. Programa de mantenimiento a los equipos, maquinaria y vehículos que generen ruido. 		<p>2. Comprobantes de los mantenimientos realizados.</p> <p>3. Evidencia Fotográfica.</p>
7	Mitigación	<p>Ruido – Control de ruido en el ambiente. La responsabilidad de la prevención de la contaminación acústica en las obras de ejecución del proyecto corresponde a los proveedores y contratistas. Para mitigar los posibles efectos negativos producto de la intensidad de ruido por la maquinaria pesada utilizada en la etapa de preparación y construcción, se recurrirá a buenas prácticas de operación.</p> <p>Realizar las actividades de construcción en horario diurno. Durante las obras de construcción se restringirá el horario para la utilización de maquinaria con altas emisiones de ruido sobre todo en los sitios donde existan comunidades cercanas, este horario comprenderá de las 8:00 a las 19:00 hrs.</p>	Preparación del sitio y construcción del proyecto.	<p>Se espera tener revisiones constantes, para asegurar el cumplimiento con el equipo de seguridad, para los trabajadores.</p> <p>Se tendrá una capacitación al personal de las etapas para el uso de equipo personal, así como una revisión de los horarios y el uso de la maquinaria del proyecto.</p>
8	Prevención	<p>Colocar sobre sistemas de contención secundaria, los recipientes con combustibles, lubricantes, solventes y/o cualquier sustancia peligrosa y estar debidamente identificados.</p> <p>Utilizar charolas para contención de derrames de combustibles, lubricantes, solventes y/o cualquier sustancia peligrosa.</p> <p>Al término de los trabajos de construcción, se dejará el terreno con las características físicas y químicas del suelo originales que permitan su recuperación.</p>	Durante toda la ejecución de las Etapas de Preparación del Sitio y Construcción.	Evidencia fotográfica.
9	Prevención / Mitigación	<p>Prohibido interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales o cualquier otro tipo de cuerpos de agua.</p> <p>No se deberá de dejar materiales o residuos dentro o cerca de los cauces existentes.</p> <p>Proveer los frentes de trabajo con sanitarios portátiles en todas las actividades en la construcción.</p>	Etapas de Preparación del Sitio y Construcción.	Evidencia fotográfica.
10	Prevención / Mitigación	Para el mantenimiento correctivo de la Estación de regasificación se debe contar con una base de datos que registre cada efecto o fuga, en donde se indique: localización y causa, tipo de reparación, principalmente. Este tipo de información será la base para las medidas correctivas	Etapas de operación y mantenimiento.	Bitácoras de mantenimiento evidencias fotográficas.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

No.	Clasificación	Medida	Etapa de aplicación	Métodos de cumplimiento de la medida
		Se colocarán señalamientos preventivos y restrictivos de acuerdo a las normas oficiales mexicanas en materia de Estaciones de regasificación y City Gate. Se mantendrán calibrados los dispositivos de medición, y se realizarán verificaciones a los mismos de manera diaria		
11	Prevención / Mitigación	Elaborar y aplicar el Programa Anual de Operación y Mantenimiento, y llevar registros de control, con el objeto de constatar que las actividades de mantenimiento se realizan de una manera eficiente y reducir los riesgos que se puedan generar debido a fallas en componentes mecánicos, instrumentación en general, y en la integridad mecánica del gasoducto.	Etapa de operación y mantenimiento.	Programa de Operación y Mantenimiento, en el cual se plasman todas las actividades a realizar durante el año, calendarizadas anualmente, y evidenciadas mediante ordenes de trabajo; dicho Programa cuenta con la totalidad de los equipos e instrumentos.
12	Prevención / Mitigación	Incluir dentro de un programa, el mantenimiento al sistema contra incendio, que se instalará en la City Gate, por lo menos una vez al mes, y contar con una lista de verificación de las condiciones de dicho sistema.	Etapa de operación y mantenimiento.	Programa de extintores.
13	Prevención / Mitigación	Elaborar y poner en práctica una lista de verificación del ducto y accesorios, con el objeto de llevar un control en cuanto a la integridad mecánica de las mismas.	Etapa de operación y mantenimiento.	Programa de verificación del ducto y accesorios.

El **Regulado** presentó el **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, que permitirá medir el avance y conocer el resultado de las actividades correctivas realizadas, para en su momento corregir o modificar en campo, las situaciones que no garanticen los resultados programados.

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 y, en su caso, evaluación de alternativas para el **Proyecto**; en este sentido para el **Proyecto** el **Regulado** consideró como pronósticos ambientales para el área donde se pretende desarrollar el Proyecto, lo siguiente:

1. El **Proyecto** repercutirá tanto en el desarrollo de la actividad económica en la región y en la entidad, así como como en el abastecimiento de recursos a las comunidades favorecidas.

[Handwritten signature]



[Handwritten signatures and marks]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- 2. La inversión para el establecimiento del **Proyecto** permitirá la producción de un buen número de empleos temporales para los habitantes del lugar, así como empleos permanentes en el área de oficinas y servicios auxiliares para el caso de la Estación de Regasificación.
- 3. De acuerdo a los resultados de la evaluación de impactos ambientales, la principal afectación sobre el terreno en donde se localiza el **Proyecto**, se dará durante el desmonte, así como las principales actividades de construcción del **Proyecto**, sin embargo en el ámbito global esta alteración será muy puntual considerando que el desmonte se llevará a cabo en el tipo de vegetación de matorral sarcocaulé que representa el 5.29% del **AI** y comparado con el **SAR** representa sólo el 1.56% de la vegetación forestal.
- 4. El **Proyecto** no contraviene a las condiciones ecológicas del lugar, ya que contempla las medidas de mitigación para los diferentes casos de impactos a ocasionar. Esto permitirá que durante la preparación del sitio y construcción se cumpla con la normatividad ambiental vigente y se reduzca la probabilidad de ocurrencia de algún impacto ambiental o evento de riesgo mayor.

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

XIV. Que de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo y respecto a lo manifestado en el **ER** y la **MIA-R** del **Proyecto**, el **REGULADO** realizará actividades altamente riesgosas por el manejo de 23.84 ton, asimismo 289.80 ton de Gas Natural Licuado para la estación de Regasificación, los cuales son mayores a las





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

cantidades del reporte, señaladas en el Segundo Listado de Actividades Altamente Riesgosas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas, en cantidades tales que, de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o sus bienes.

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

Por lo que, de acuerdo con la información presentada a través del ER el REGULADO presentó las modelaciones de los eventos de riesgo que fueron identificados de acuerdo con el análisis de riesgo aplicado a través de la metodología de HazOp y la posterior jerarquización de los eventos y la determinación de los radios de afectación para los siguientes escenarios planteados:

Escenarios de Riesgo modelados Parte 1

Clave del Escenario	Descripción del escenario	Accidente hipotético			Ubicación			Metodología empleada para la identificación	Componente ambiental afectado
		Fuga	Incendio	Explosión	Etapa de Operación		Unidad o equipo de proceso		
					Transporte	Servicios			
1A-FUGA-10IN-50%	Fuga de Gas Natural en tubería principal de 10" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Tubería (Acero al Carbón) principal de 10" de diámetro @21 kgf/cm ²	Matriz de identificación Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Tubería (Acero al Carbón) principal de 10" de diámetro @21 kgf/cm ²		
1B-FUGA-10IN-100%	Fuga de Gas Natural en tubería (Acero al Carbón) principal de 10" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de	X	X	--	X	--	Tubería (Acero al Carbón) principal de 10" de diámetro @21 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz	Aire, Suelo

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

[Handwritten signature in blue ink]



[Handwritten initials and marks in blue ink]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Clave del Escenario	Descripción del escenario	Accidente hipotético			Ubicación		Metodología empleada para la identificación de Jerarquización	Componente ambiental afectado
		Fuga	Incendio	Explosión	Etapa de Operación			
					Transporte	Servicios		
	operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	--	X	X	--	Tubería (Acero al Carbón) principal de 10" de diámetro @21 kgf/cm2	
2A-FUGA-4IN-50%	Fuga de Gas Natural en ramal (Acero al Carbón) de 4" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 4" de diámetro @21 kgf/cm2	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 4" de diámetro @21 kgf/cm2	
2B-FUGA-4IN-100%	Fuga de Gas Natural en ramal (Acero al Carbón) de 4" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 4" de diámetro @21 kgf/cm2	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 4" de diámetro @21 kgf/cm2	
3A-FUGA-3IN-50%	Fuga de Gas Natural en ramal (Acero al Carbón) de 3" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 3" de diámetro @21 kgf/cm2	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 3" de diámetro @21 kgf/cm2	
3B-FUGA-3IN-100%	Fuga de Gas Natural en ramal (Acero al Carbón) de 3" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 3" de diámetro @21 kgf/cm2	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 3" de diámetro @21 kgf/cm2	





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Clave del Escenario	Descripción del escenario	Accidente hipotético			Ubicación		Metodología empleada para la identificación	Componente ambiental afectado	
		Fuga	Incendio	Explosión	Etapa de Operación				
					Transporte	Servicios			
Unidad o equipo de proceso									
4A-FUGA-2IN-50%	Fuga de Gas Natural en ramal (Acero al Carbón) de 2" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 2" de diámetro @21 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 2" de diámetro @21 kgf/cm ²		
4B-FUGA-2IN-100%	Fuga de Gas Natural en ramal (Acero al Carbón) de 2" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 2" de diámetro @21 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Ramal (Acero al Carbón) de 2" de diámetro @21 kgf/cm ²		
5A-FUGA-4IN-PE-50%	Fuga de Gas Natural en ramal (Polietileno) de 4" de diámetro @7.025 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	En ramal (Polietileno) de 4" de diámetro @7.025 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	En ramal (Polietileno) de 4" de diámetro @7.025 kgf/cm ²		
5B-FUGA-4IN-PE-100%	Fuga de Gas Natural en ramal (Polietileno) de 4" de diámetro @7.025 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	En ramal (Polietileno) de 4" de diámetro @7.025 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	en ramal (Polietileno) de 4" de diámetro @7.025 kgf/cm ²		
6A-FUGA-3IN-PE-50%	Fuga de Gas Natural en ramal (Polietileno) de 3" de diámetro @7.025 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una	X	X	--	X	--	Ramal (Polietileno) de 3" de diámetro @7.025 kgf/cm ² m	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz	Aire, Suelo

[Handwritten signature]



[Handwritten signatures and marks]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Clave del Escenario	Descripción del escenario	Accidente hipotético			Ubicación			Metodología empleada para la identificación	Componente ambiental afectado
		Fuga	Incendio	Explosión	Etapa de Operación		Unidad o equipo de proceso		
					Transporte	Servicios			
	ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	--	X	X	--	Ramal (Polietileno) de 3" de diámetro @7.025 kgf/cm2 m	de Jerarquización	
6B-FUGA-3IN-PE-100%	Fuga de Gas Natural en ramal (Polietileno) de 3" de diámetro @7.025 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Polietileno) de 3" de diámetro @7.025 kgf/cm2 m	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
	X	--	X	X	--	Ramal (Polietileno) de 3" de diámetro @7.025 kgf/cm2 m			
7A-FUGA-2IN-PE-50%	Fuga de Gas Natural en ramal (Polietileno) de 2" de diámetro @7.025 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 50% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Polietileno) de 2" de diámetro @7.025 kgf/cm2	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
	X	--	X	X	--	Ramal (Polietileno) de 2" de diámetro @7.025 kgf/cm2			
7B-FUGA-2IN-PE-100%	Fuga de Gas Natural en ramal (Polietileno) de 2" de diámetro @7.025 kgf/cm ² (presión máxima de operación) por una ruptura del 100% del diámetro de la tubería, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Ramal (Polietileno) de 2" de diámetro @7.025 kgf/cm2	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
	X	--	X	X	--	Ramal (Polietileno) de 2" de diámetro @7.025 kgf/cm2			
8A-VAL-BOLA-3IN-100%	Fuga de Gas Natural en la válvula tipo bola de 3" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de llegada), por falla de la válvula, lo que ocasiona ruptura total, localizada en la Salida de la ERM "City Gate La Paz", debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Válvula tipo bola de 3" de diámetro @21 kgf/cm2	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
	X	--	X	X	--	Válvula tipo bola de 3" de diámetro @21 kgf/cm2			

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.



Handwritten initials in blue ink.



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Clave del Escenario	Descripción del escenario	Accidente hipotético			Ubicación			Metodología empleada para la identificación	Componente ambiental afectado
		Fuga	Incendio	Explosión	Etapa de Operación				
					Transporte	Servicios	Unidad o equipo de proceso		
9A-VAL-MRP-4IN-100%	Fuga de Gas Natural en la válvula tipo mariposa de 4" de diámetro @4.5 kgf/cm ² (presión máxima de llegada), por falla de la válvula, lo que ocasiona ruptura total, localizada en la Salida de la ERM- 01, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X		X	--	Válvula tipo mariposa de 4" de diámetro @4.5 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X		X	X	--	Válvula tipo mariposa de 4" de diámetro @4.5 kgf/cm ²		
10A-VAL-ESF-3IN-100%	Fuga de Gas Natural en la válvula tipo esfera de 3" de diámetro @5 kgf/cm ² (presión máxima de llegada), por falla de la válvula, lo que ocasiona ruptura total, localizada en la entrada de la ERM- 01, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	Válvula tipo esfera de 3" de diámetro @5 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X		X	X		Válvula tipo esfera de 3" de diámetro @5 kgf/cm ²		
11A-VAL-ESF-3IN-100%	Fuga de Gas Natural en la válvula tipo esfera de 3" de diámetro @21 kgf/cm ² (presión máxima de llegada), por falla de la válvula, lo que ocasiona ruptura total, localizada en la entrada de la ER, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X		X	--	Válvula tipo esfera de 3" de diámetro @21 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	Válvula tipo esfera de 3" de diámetro @21 kgf/cm ²		

Escenarios de Riesgo modelados Parte 2

Clave del Escenario	Descripción del escenario	Accidente hipotético			Ubicación			Unidad o equipo de proceso	Metodología empleada para la identificación	Componente ambiental afectado
		Fuga	Incendio	Explosión	Etapa de Operación					
					Almacenamiento	Transporte	Servicios			
12A-VAL-MRP-4IN-100%	Fuga de Gas Natural en la válvula tipo mariposa de 4" de diámetro @7	X	X	--	--	X	--	Válvula tipo mariposa de 4" de diámetro @7 kgf/cm ²	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP,	Aire, Suelo





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

	kgf/cm ² (presión máxima de llegada), por falla de la válvula, lo que ocasiona ruptura total, localizada en la salida de la ER, debido a golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	--	X	--	X	--	Válvula tipo mariposa de 4" de diámetro @7 kgf/cm ²	Matriz de Jerarquización	
13A-TH101-GNL	Fuga de Gas Natural Licuado en el Tanque de Almacenamiento o "TH101" debido a una ruptura de 2" de diámetro del tanque, debido al golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	--	Tanque de Almacenamiento "TH101"	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	-	X	X	--	--	Tanque de Almacenamiento "TH101"		
14A-TH102-GNL	Fuga de Gas Natural Licuado en el Tanque de Almacenamiento o "TH102" debido a una ruptura de 2" de diámetro del tanque, debido al golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X	--	X	--	--	Tanque de Almacenamiento "TH102"	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	--	Tanque de Almacenamiento "TH102"		
15A-AT-GNL	Fuga de Gas Natural Licuado en el Autotanque debido a una ruptura de 2" de diámetro del tanque, debido al golpe con maquinaria pesada por obras en el área circundante.	X	X		X	--	--	Autotanque	Matriz de identificación, Análisis de Operabilidad HAZOP, Matriz de Jerarquización	Aire, Suelo
		X	--	X	X	--	--	Autotanque		

*
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Los escenarios de Riesgos identificados a través de la metodología de HazOp se encuentran en las páginas 115 a la 145 del ARSH presentado para el Proyecto.

De acuerdo con lo anterior, el **Regulado** presentó lo siguiente en relación con los radios de afectación:

Resultados de la estimación de radios potenciales de afectación

No	Clave del Escenario	Tipo de caso simulado	Clase de evento	Dispersión tóxica (m)			Radiación térmica (m)			Sobrepresión (m)		
				IDLH (Zona de alto riesgo)	TLV8h (Zona de amortiguami)	TLV15min (Zona de amortiguami)	1.4 kW/m2 (Zona de amortiguami)	5 kW/m2 (Zona de alto riesgo)	25 kW/m2 (Zona de alto riesgo a equipos)	0.5 psi (Zona de amortiguami)	1.0 psi (Zona de alto riesgo)	3-10 psi (Zona de alto riesgo a equipos)
1	1A-FUGA-10IN-50%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	143.44	77.18	33.67	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	428.2	251.9	110.4
2	1B-FUGA-10IN-100%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	278.38	149.69	65.05	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	679.8	399.9	175.2
3	2A-FUGA-4IN-50%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	59.7	32.15	14.09	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	232.5	136.8	59.9
4	2B-FUGA-4IN-100%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	115.86	62.36	27.24	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	369.05	217.11	95.11
5	3A-FUGA-3IN-50%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	45.34	24.42	10.72	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	191.91	112.9	49.46
6	3B-FUGA-3IN-100%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	87.99	47.37	20.72	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	304.64	179.22	78.51
7	4A-FUGA-2IN-50%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	30.76	16.57	7.29	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	146.46	86.16	37.74
8	4B-FUGA-2IN-100%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	59.7	32.15	14.09	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	232.48	163.77	59.91
9	5A-FUGA-4IN-PE-50%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	35.08	18.53	7.13	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	161.38	94.94	41.59
10	5B-FUGA-4IN-PE-100%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	68.06	35.89	13.59	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	256.19	150.71	66.02
11	6A-FUGA-3IN-PE-50%	Radiación	Incendio	NA	NA	NA	26.65	14.09	5.45	--	--	--
		Sobrepresión	Explosión	NA	NA	NA	--	--	--	133.22	78.37	34.33
12		Radiación	Incendio	NA	NA	NA	51.69	27.28	10.4	--	--	--

[Handwritten signature]



[Handwritten signatures and marks]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Table with 13 columns: No, Clave del Escenario, Tipo de caso simulado, Clase de evento, and three sub-columns for Dispersión tóxica (m), Radiación térmica (m), and Sobrepresión (m). Rows 13-22 contain data for various scenarios.

Asimismo, el Regulado presentó las siguientes recomendaciones:

SISTEMAS DE SEGURIDAD

- Sistema de distribución

Los sistemas de seguridad con los que se contará el proyecto son los especificados a continuación:





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- ✓ SCADA. Se tendrá un sistema que permite monitorear vía remota el comportamiento de la presión en la ERM "City Gate".
- ✓ Válvulas de seccionamiento.
- ✓ Medidores de presión en las Estaciones de Regulación y Medición.
- ✓ Equipos de seguridad.
- Estación de Regasificación
Los sistemas de seguridad con los que se contará en el sistema de distribución de Gas Natural son los especificados a continuación:
 - ✓ Dispositivos de relevo:
Todos los tanques deben estar equipados con dispositivos de relevo de presión y vacío de acuerdo con la Normatividad Aplicable. Los dispositivos de relevo deben comunicarse directamente con la atmosfera. Cada válvula de relevo de presión o de vacío de los tanques de GNL debe poder aislarse del tanque para mantenimiento de estas, por medio de una válvula manual de cierre de tipo paso completo.
 - ✓ Sistema de detección de gas y fuego:
Se contará con un Sistema de Gas y Fuego (SDGF) que permitirá la detección oportuna de fuego para activar los sistemas para mitigación de fuego en las áreas de Tanques de Transferencia, y áreas de trasiego. El SDGF incluye una serie de dispositivos de iniciación:
 - Detectores de fuego.
 - Detectores de gas combustible.
 - Estaciones manuales de Alarma.
 - Instrumentación de sistemas de diluvio.
 - Alarmas audibles, alarmas visibles y generador de tonos.

En general, el Panel de Control de Fuego y Gas activará los sistemas de apagado de la planta, emitiendo un comando de apagado remoto y estará localizado en el Cuarto de Tableros del Edificio Administrativo.

- ❖ **Drenaje Pluvial:** El drenaje pluvial debe tener la capacidad de conducir las aguas recuperadas a un separador, a un sistema de tratamiento o bien conducirlos a un punto de descarga autorizado (drenaje municipal o pozo de absorción). Debe ser controlado

[Handwritten signature]



[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

para evitar la libre entrada a los cuerpos naturales de agua, alcantarillas o drenajes públicos.

- ❖ *La capacidad del drenaje pluvial se debe calcular en función al mayor volumen que resulte de la cantidad de agua recolectada de las áreas clasificadas como pluviales o de áreas libres de contaminación, durante la máxima precipitación, las áreas de retención deben ser construidas de manera que drenen completamente el agua para evitar que se acumule. Adicionalmente se puede contar con bombas y tubería para extraer el agua de lluvia que se deposite en el cárcamo de confinamiento.*
- ❖ *Sistema de monitoreo operativo: La operación de esta planta será monitoreada a través de estaciones de trabajo que se ubican en el cuarto de control, de manera local en los equipos y en el área de recibo de producto. Se tendrá la capacidad de monitorear en tiempo real la operación de la planta, así como llevar el balance de entradas, salida de producto y el inventario*

MEDIDAS PREVENTIVAS

La empresa ha desarrollado una serie de procedimientos para la atención de emergencias y de procedimientos de seguridad, los cuales son descritos a continuación:

- *Procedimientos de Emergencia: o PG-SYS-GEN-01, Plan de Respuesta a Emergencia. Desarrollado como un plan de administración de crisis para regresar a condiciones normales y seguras de operación, evaluando el tiempo estimado para dos tipos de eventos: control de falla y reparación de falla.*
- *PO-SYS-GEN-06, Activación del Plan Integral de Seguridad. Permite al personal, tener conocimiento de cómo actuar en caso de alguna situación de emergencia, de manera oportuna y segura, con la finalidad de minimizar y corregir las condiciones que representan un riesgo para la comunidad y la operación.*
- *PO-SYS-SGS-14, Procedimiento de Prevención y Combate de Incendios. Permite al personal, tener conocimiento de cómo actuar ante una situación de emergencia de incendio, como prevenirlo de manera oportuna y segura, con la finalidad de minimizar y corregir las condiciones que representen un riesgo para el personal y sus instalaciones.*

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- *PO-SYS-SGS-18, Plan Integral de Seguridad. Establece los lineamientos para identificar los riesgos asociados a un sistema de distribución y/o transporte de gas natural, incluyendo la instalación del usuario final. Así mismo, establece el plan de prevención de riesgos, así como la metodología inherente al monitoreo y control de fugas de gas natural.*
- *PT-SYS-SGS-08, Plan de Emergencias en Obra. Establece las directrices que permitan dar una respuesta oportuna y adecuada ante las situaciones de emergencia que se presenten durante las actividades de construcción.*
- *Procedimientos de Seguridad: o PG-SYS-SGS-01, Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos.*
- *Establece la metodología para identificar, evaluar, controlar y minimizar los peligros y riesgos a los que están expuestos los trabajadores al realizar sus actividades laborales en los diferentes centros de trabajo.*
- *PG-SYS-SGS-02, Investigación y Análisis de Accidentes e Incidentes. Establece la metodología a implementar para llevar a cabo la investigación de accidentes e incidentes que ocurran en las instalaciones y/o frentes de trabajo, con el fin de reducir su ocurrencia.*
- *PO-SYS-SGS-16, Procedimiento: Búsqueda, Rescate y Clasificación de Lesionados. Proporcionar a todo el personal que desarrolle actividades en las instalaciones, conocimientos necesarios para realizar la búsqueda y rescate de lesionados, que se pudieran presentar debido a una emergencia. Así mismo, se presentarán los criterios para que en caso de que una emergencia presente múltiples lesionados, se brinde atención de manera prioritaria a quien más lo amerite.*
- *PO-SYS-SGS-24, Revisión de Seguridad en la Operación. Establece los requerimientos en materia de seguridad, previo al inicio y durante la operación del sistema de transporte o distribución de gas natural, para dar cumplimiento a las disposiciones señaladas por las diferentes dependencias, así como del sistema integral de gestión.*
- *PT-SYS-SGS-09, Manejo de Sustancias Químicas Peligrosas. Establece los lineamientos para la identificación, almacenamiento, manejo y trasvase de las sustancias químicas peligrosas utilizadas en las actividades, instalaciones y servicios de la empresa.*





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- o *PT-SYS-SGS-10, Trabajos de Alto Riesgo. Establece los lineamientos de seguridad a considerar para ejecutar trabajos de alto riesgo de los centros de trabajo. o PT-SYS-SGS-13, Comisión de Seguridad e Higiene.*

- RECOMENDACIONES TÉCNICO-OPERATIVAS

Las recomendaciones técnico-operativas (que incluyan equipos, dispositivos, Sistemas de Seguridad y medidas preventivas) identificadas como oportunidades de mejora para reducir el Nivel de Riesgo, derivadas de la aplicación de la(s) metodología(s) para el Análisis y Evaluación de Riesgos (identificación de peligros y de Escenarios de Riesgo, jerarquización de Escenarios de Riesgo, análisis de frecuencias y consecuencias), a continuación, se enlistan las principales recomendaciones derivadas:

- *Dar seguimiento a los programas de mantenimiento preventivo a válvulas, reguladoras, conexiones e instrumentación.*
- *Verificar la instalación de válvulas de bloqueo y agregar en el plano.*
- *Dar seguimiento a los programas de mantenimiento preventivo a reguladoras, manómetros y conexiones.*
- *Dar seguimiento a los procedimientos de respuesta a emergencia.*
- *Dar seguimiento a los programas de medición de espesores.*
- *Dar seguimiento a los programas de mantenimiento de tuberías y accesorios.*
- *Dar seguimiento al monitoreo del estado de las tuberías y programas de seguridad industrial.*
- *Dar seguimiento a los programas de medición de calidad del combustible y de los espesores de la tubería.*

XV. Que esta **DGGC**, 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 **DGGC** identificó que no se presentarán impactos ambientales significativos por la construcción del **Proyecto**; sin embargo,





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

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 **DGGC** una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentarán sobre el ambiente, las cuales esta **DGGC** consideró viables de ser aplicadas.

Con base en lo expuesto y de con fundamento en los artículos 1, 2, 15, 15-A, 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1, 2, 5, 95, 129 y 131 de la Ley de Hidrocarburos (**LH**); 1o, 5o, fracción X, 28, fracción I, 30, 35, fracción II, 35 Bis de la **LGEEPA**; 1o, 2o, 3o, fracción XI, inciso c), 4o, 5o, fracción XVIII, 7o,

[Handwritten signature]



[Handwritten signatures and initials]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

fracción I de la LASEA; 1o, 2o, segundo párrafo, 3o, fracción I, I Bis, 5o, incisos C) y D), fracción VII, y 45, fracción II del REIA; 4, fracción XXVII, 18, fracción III y XVI y 37, fracción V del RIASEA; POEGT, PDU La Paz 2021-2024; Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-003-ASEA-2016, NOM-041-SEMARNAT-2015; NOM-045-SEMARNAT-2017; NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010; NOM-080-SEMARNAT-1994; NOM-081-SEMARNAT-1994;** así como las demás disposiciones que resulten aplicables; y con sustento en las disposiciones, ordenamientos invocados y dada su aplicación, en este caso y, para este **Proyecto**, esta DGGC en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto y riesgo ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** denominado **“Sistema de Distribución de Gas Natural por medio de Ductos en la zona Geográfica Única: La Paz”**, en lo sucesivo el **Proyecto**, con pretendida ubicación en el municipio de La Paz, estado de Baja California Sur.

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

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **56 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción, posteriormente una vigencia de **30 (treinta) años** para la operación y mantenimiento de este, y finalmente **02 años** para la etapa de abandono.

Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día hábil siguiente a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo. Misma vigencia que podrá ser modificada a solicitud del **Regulado**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por el **Regulado** en la documentación presentada.

Handwritten signature

Handwritten signature



Handwritten initials



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

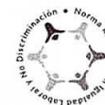
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGGC la aprobación de su solicitud conforme con lo establecido en el trámite CONAMER con número de Homoclave ASEA-00-039 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 **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** a través del cual se haga constar la forma de como el **Regulado** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- El Regulado una vez que el **Proyecto** inicie la fase de operación, deberá presentar en el término de **60 días hábiles** el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) para instalaciones en operación, trámite **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 metodológico para la identificación de peligros y evaluación de riesgos que permita establecer con precisión, y resultado de la aplicación de ese proceso metodológico, los escenarios de riesgos seleccionados para la simulación de consecuencias, así como las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y tomando como base los resultados del **ERA**, deberá presentar su Programa para la Prevención de Accidentes (**PPA**), trámite **ASEA-00-030** denominado *Programa para la Prevención de Accidentes para actividades del Sector Hidrocarburos*, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del **ERA** e incluir entre otros, las acciones pertinentes tendientes a la administración y reducción de los escenarios de riesgos, así como para contar con los servicios, equipos, sistemas de seguridad medidas preventivas, plan de respuesta a emergencias y personal capacitado para atender los escenarios de emergencias identificados en el **ERA**.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

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 descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la construcción de una obra relacionada con el sector hidrocarburos, para la distribución de Gas Natural, tal y como lo disponen los artículos 28, fracción I, de la **LGEEPA** y 5o, incisos C) y D) fracción VII del **REIA**.

SEXTO.- La presente resolución no exime al **Regulado** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ante esta **DGCC**, constituida por vegetación natural sobre las que incidirá el **Proyecto**, de manera previa a la construcción del mismo.

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

OCTAVO.- 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

Handwritten initials and marks on the left margin.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

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 con la actividad del sector hidrocarburos que pretende desarrollar, deberá observar lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas que se encuentren vigentes.

NOVENO.- La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas² de los que forma parte el sitio del **Proyecto y SAR**, que fueron descritas en la **MIA-R** presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEPA**, 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 **AGENCIA**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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

[Handwritten signature]





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

DÉCIMO.- El **Regulado** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **DGGC** proceda, 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 PRIMERO.- El **Regulado**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGC**, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, el **Regulado** deberá notificar dicha situación a esta **AGENCIA**, en base al trámite **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-039** denominado *Modificaciones de la Obra, Actividad o Plazos y Términos Establecidos a Proyectos Autorizados en Materia de Impacto Ambiental para Actividades del Sector Hidrocarburos*. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

DÉCIMO SEGUNDO.- De conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, párrafo cuarto, fracción II de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría (en este caso la **AGENCIA**) emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47, primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGPI** establece que las actividades autorizadas del **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, 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 previsto en el artículo 44 fracción III del **REIA**, una vez concluida la evaluación





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

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

El **Regulado** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la **MIA-R**, y el **ER**. Dichos informes deberán ser presentados a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial**, con copia de conocimiento a esta **DGGC**, con una periodicidad anual y durante 05 años. El primer informe será presentado a los [seis] meses después del inicio de las obras y/o actividades del **Proyecto**.

El **Regulado** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes derivados de la ejecución del informe antes citado, permitan a la autoridad evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA** y el artículo 51, párrafo segundo fracciones [II y III] del **REIA** que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan especies de flora y fauna silvestre, y que impliquen la realización de actividades consideradas altamente riesgosas conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta **DGGC** determina que el **Regulado** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo. Cabe señalar que el tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a Estudios Técnico-Económicos (**ETE**) que considere el costo económico que





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

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 **DGGC**; para lo cual deberá presentar en un plazo máximo de **03 meses** contados a partir de la recepción del presente oficio, el **ETE** a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DGGC** analice y, en su caso, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **REIA**.

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

3. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **ER** del **Proyecto**, las cuales esta **DGGC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, además de evitar daños a la salud de la población y sus bienes conforme a lo siguiente:
- a) Llevar a cabo todas y cada una de las medidas preventivas señaladas en el **ER** y las que deriven de la actualización del **ER** (con información final de la ingeniería aprobada para construcción y planos como fue construido), las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio.
 - b) Presentar al municipio de La Paz estado de Baja California Sur, un resumen ejecutivo del **ER** presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dichas instancias observen dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5o., fracción XVIII de la **LGEEPA**. Así mismo, deberá remitir copia del acuse de recibo

A
M
I
E

A
I





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

debidamente requisitado por dicha autoridad a la **Dirección General de Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial** con copia de conocimiento preferentemente digital a esta **DGGC**.

4. El **Regulado** no podrá realizar ninguna actividad hasta que obtenga la autorización en materia forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales ante esta **AGENCIA**, de conformidad con los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 140 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, para la superficie de vegetación natural sobre las que incidirá el **Proyecto**, de manera previa a la construcción del mismo.
5. Ejecutar un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas y programas propuestos, así como las observaciones realizadas por esta **DGGC**, para su seguimiento, monitoreo y evaluación; dicho programa deberá ser incluido en el informe señalado en la **CONDICIONANTE 1** del presente oficio y presentarlo con la misma periodicidad y tiempo establecido.
6. Queda prohibido:
 - a) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres presentes en la zona del **Proyecto** o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **Proyecto**. Será responsabilidad del **Regulado** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
 - b) La quema de material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante 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, asimismo, deberá mantener a salvo la integridad del flujo hidrológico, por lo que no podrá realizar ningún relleno, dejar bordos, ni construcción de infraestructura que pueda alterar o perturbar el libre flujo de agua o provoque la desecación de algún humedal.

A



[Handwritten marks and signatures]



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- 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 en la zona de manglares, así como cualquier afectación al manglar existente en el **SAR**.
 - g) El cambio de uso de suelo forestal y la construcción de cualquier camino de acceso.
7. Presentar para su revisión y validación dentro de los seis meses posteriores a que surta efectos la notificación del presente oficio, la propuesta de un **Programa de Rescate y Reubicación de flora**. Dicho programa deberá incluir al menos, localización de individuos a rescatar, técnicas de manejo de la flora para su rescate y reubicación, propuesta de áreas de reubicación, propuesta de indicadores de seguimiento de los individuos rescatados, los indicadores de la eficiencia y eficacia del Programa.
- El **Programa de Rescate y Reubicación de flora** deberá tener especial atención en el rescate y reubicación en las especies endémicas y nativas, que se pueden presentar en la zona de afectación por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales. Asimismo, se deberá tener especial atención en la especie *Carnegiea gigantea* registrada en el Área del **Proyecto** que se encuentra listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Asimismo, se deberá presentar como propuesta a un Técnico Ambiental encargado de desarrollar el presente Programa, que demuestre experiencia suficiente, en las acciones a desarrollar para el **Programa de Rescate y Reubicación de flora**. Asimismo, deberá presentar los resultados en el **PSA**.
8. Presentar para su revisión y validación dentro de los seis meses posteriores a que surta efectos la notificación del presente oficio, la propuesta de un **Programa de Rescate y Reubicación de Fauna**. Dicho programa deberá incluir al menos, localización individuos a rescatar, técnicas de manejo de la fauna silvestre a usar para su rescate, considerando los diferentes grupos faunísticos, y técnicas de relocalización de especies (individuos de fauna de los diferentes grupos), propuesta de áreas de reubicación, propuesta de indicadores de seguimiento de las especies (individuos rescatados), los indicadores de la eficiencia y eficacia del Programa.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UCSIVC/DGGC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

El Programa de Rescate y Reubicación de fauna deberá tener especial atención en el rescate y reubicación en las especies registrada en el Área del Proyecto que se encuentra listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. A continuación, se listan las especies que de acuerdo con los registros del **Regulado** se pueden ubicar en la zona de afectación del área del Proyecto:

Especies de fauna ubicadas en el área del PROYECTO y en el AI.

Clase	Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010	CITES	Área
Reptiles	<i>Callisaurus draconoides</i>	<i>Cachora arenera</i>	Amenazada		AI-AP
Reptiles	<i>Uta stansburiana</i>	<i>Lagartija de mancha lateral norteña</i>	Amenazada		AI-AP
Aves	<i>Buteo albonotatus</i>	<i>Aguililla aura</i>	Sujeta a Protección Especial		AI
Aves	<i>Buteo swainsoni</i>	<i>Aguililla de Swainson</i>	Sujeta a Protección Especial		AI
Aves	<i>Sternula antillarum</i>	<i>Charrán mínimo</i>	Sujeta a Protección Especial		AI

Se deberá presentar como propuesta a un Técnico Ambiental encargado de desarrollar el presente Programa, que demuestre experiencia suficiente, en las acciones a desarrollar para el Programa de Rescate y Reubicación de fauna. Asimismo, deberá presentar los resultados en el PSA.

- Presentar para su revisión y validación dentro de los seis meses posteriores a que surta efectos la notificación del presente oficio, la propuesta de un Programa de Reforestación. Las acciones de reforestación deberán estar en consideración de las afectaciones e impactos ambientales que se generarán principalmente por las actividades de desmonte durante la etapa de preparación del sitio.

Para las acciones de reforestación, se deberá contemplar lo siguiente:

- Identificar y definir la superficie en la que se establecerá la reforestación, preferentemente dentro del SAR definido para el Proyecto, dicha superficie deberá ser distinta a la que se proponga en materia forestal. Lo anterior, deberá realizarse partiendo de un estudio preliminar de evaluación de características del sitio elegido y análisis de la factibilidad técnica para el éxito de la reforestación, considerando criterios ecológicos (estructura y composición de la comunidad florística).
- Utilizar especies nativas de la región, obtenidas de viveros cercanos a la zona destinada a la reforestación, las plantas deberán presentar características óptimas para su establecimiento en el sitio definitivo, tomando en cuenta índices de calidad de planta, con la finalidad de garantizar el éxito de la medida.





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGGC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- Implementar acciones de mantenimiento y protección de la reforestación, que permita alcanzar el éxito de la reforestación, mismos que deberán ser reportados en los informes que se señalan más adelante.
- Garantizar al menos el 80% de supervivencia de los individuos establecidos, de no cumplir con esta especificación deberá establecer medidas de corrección hasta alcanzar el porcentaje de supervivencia señalado.
- Cabe señalar que las áreas seleccionadas deberán de ser permanentes, es decir, estas deberán de mitigar el impacto durante la vida útil del **Proyecto**.
- Las acciones contempladas o citadas en el presente numeral no deberán ser consideradas de manera equiparable a las acciones de compensación contenidas en la autorización del Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales
- Monitorear la reforestación en el que se documenten indicadores de éxito y efectividad basados en criterios técnicos y/o ecológicos (estado físico, estado sanitario, desarrollo, porcentaje de supervivencia, etc.) que serán observados y medidos por un periodo mínimo de cinco años o hasta que se justifique que ya no es necesario continuar con su seguimiento, dado que ya se ha cumplido y garantizado el éxito de la medida, es decir, que se cuenta con el 80% de supervivencia, los individuos establecidos cuentan con atributos morfológicos y fisiológicos relacionados con la supervivencia y el crecimiento que le permitirán continuar su desarrollo en campo en sus diferentes etapas.
- Presentar informes anuales de seguimiento y cumplimiento en el que se reporten todas las acciones llevadas a cabo en dicha anualidad y conforme a lo señalado en la presente condicionante; dichos informes se presentarán durante un periodo mínimo de cinco años o hasta que se justifique que ya no es necesario continuar con su seguimiento, conforme a lo señalado en el punto inmediato anterior, contados a partir del año en que se establezca la reforestación, mismo que deberá realizarse durante los primeros 5 años de ejecución del **Proyecto**.

A

M

J

A



M



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

- Es importante indicar que las acciones señaladas en el presente inciso no son susceptibles de ser modificadas, toda vez que el objeto de la misma es compensar los impactos ambientales ocasionados por la pérdida de vegetación causados por el **Proyecto**, así como contribuir con las políticas de la zona en donde se alojará el **Proyecto** y con ello favorecer la preservación y conservación de hábitats idóneos para la presencia de las especies de flora y fauna identificadas en la **MIA-R**.

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

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

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

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

Handwritten signature



Handwritten signatures and initials



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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial

Dirección General de Gestión Comercial

Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022

Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

la **DGCC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite **CONAMER** con número de homoclave **ASEA-00-017** denominado *Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental para actividades del Sector Hidrocarburos*.

DÉCIMO QUINTO.- El **Regulado** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la operación y mantenimiento del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada en la **MIA-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 **DGCC** podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad prevista en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

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

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

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

[Handwritten signatures and initials in blue ink]





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

Unidad de Gestión, Supervisión, Inspección y Vigilancia Comercial
Dirección General de Gestión Comercial
Oficio No. ASEA/UGSIVC/DGCC/13162/2022
Ciudad de México, a 05 de diciembre de 2022

DÉCIMO NOVENO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. José de Jesús Meza Muñiz**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**, de conformidad con el artículo 19 segundo párrafo de la **LFPA**.

VIGÉSIMO.- Notifíquese la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 167 Bis de la **LGEEPA** y demás correlativos al **C. José de Jesús Meza Muñiz**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Gas Natural del Noroeste, S.A. de C.V.**, de conformidad con el artículo 19 de la **LFPA**.

ATENTAMENTE

Directora General de Gestión Comercial

M. en I. Nancy Evelyn Ortiz Nepomuceno

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

Expediente: 03BS2022G0022
Bitácora: 09/DLA0303/07/22
Folios: 095927/08/22

DRB / ALDS / CPRG / CMT / EAC



1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

CONFIDENTIAL

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100