



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

C. Ángel Fernando Garza Arrambide
Representante Legal de la Empresa
Newpek Exploración y Extracción, S.A. de C.V.

Domicilio, correo electrónico y teléfono de representante legal, datos protegidos, conforme al Art. 113 fracción I de la LFTAIP.

Nombre y firma de persona física. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

PRESENTE

Asunto: Autorización condicionada.

Expediente: 28TM2022X0056.

Bitácora: 09/DMA0399/08/22.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) del proyecto denominado «SISTEMA DE PRODUCCIÓN, SEPARACIÓN, DESHIDRATACIÓN Y MEDICIÓN DE HIDROCARBUROS DEL CAMPO TREVIÑO», en lo sucesivo el PROYECTO, presentado por la empresa denominada Newpek Exploración y Extracción, S.A. de C.V., en adelante el REGULADO, con ubicación en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas.

RESULTANDO:

- I. Que el 31 de agosto de 2022, el C. Ángel Fernando Garza Arrambide, en su carácter de Representante Legal de la empresa Newpek Exploración y Producción, S.A. de C.V., presentó ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (AGENCIA), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (DGGEERC), el escrito número ACBG02/CTP/ASEA 55/2022 de fecha 23 de agosto del 2022, mediante el cual, fue presentada la MIA-P y el ERA del PROYECTO, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave 28TM2022X0056.
- II. Que el 02 de septiembre del 2022, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico

9



Handwritten signature and scribbles in blue ink.



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), se publicó por medio de la Gaceta Ecológica número **ASEA/34/2022** de esta **AGENCIA**, el listado de ingresos de proyectos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental correspondiente al periodo del 25 al 31 de agosto del 2022, entre los cuales se incluyó el **PROYECTO**.

- III. Que el 05 de septiembre del 2022, mediante el escrito número ACBG/CTP/ASEA 079/2022 de misma fecha el **C. Ángel Fernando Garza Arrambide**, acreditó su personalidad jurídica como Representante Legal de la empresa **Newpek Exploración y Producción, S.A. de C.V.**, presentando copia certificada de la escritura pública Núm. 3142 de fecha 23 de julio de 2021, otorgada ante la fe del Lic. José Martínez González, titular de la notaría Núm. 29 de Monterrey, Nuevo León.
- IV. Que el 07 de septiembre del 2022, mediante el escrito número ACBG02/CTP/ASEA 56/2022 de fecha 06 del mismo mes y año, el **C. Ángel Fernando Garza Arrambide** en su carácter de Representante Legal de la empresa **Newpek Exploración y Producción, S.A. de C.V.** presentó ante esta **DGGEERC**, el original de la página 11 del periódico «*EL MILENIO*» de fecha 01 de septiembre de 2022, en donde se llevó a cabo la publicación del extracto del **PROYECTO**.
- V. Que el 14 de septiembre del 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEIPA**, esta **DGGEERC** integró el expediente del **PROYECTO** y conforme al artículo 34 primer párrafo de la Ley antes mencionada, lo puso a disposición del público en el domicilio ubicado en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines Núm. 4209, Col. Jardines en la Montaña, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.
- VI. Que el 14 de octubre de 2022, se notificó al **REGULADO** el oficio número **ASEA/UGI/DGGEERC/1322/2022** de fecha 13 del mismo mes y año, mediante el cual se solicitó la presentación de Información Adicional (IA) con motivo de aclarar las insuficiencias e inconsistencias observadas en la información exhibida en la **MIA-P**. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 Bis de la **LGEIPA** y 22 del **REIA**.
- VII. Que el 07 de noviembre de 2022, mediante el escrito ACBG02/CTP/ASEA 98/2021 de fecha 31 de octubre del mismo año, el **REGULADO** presentó la **IA** solicitada mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1322/2022** de fecha 13 de octubre de 2022.





VIII. Que esta DGGEERC procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la LGEEPA y su REIA.

CONSIDERANDO:

- I. Que esta DGGEERC es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P y el ERA del PROYECTO, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XV y 25 fracción II del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que el REGULADO pretende desarrollar actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, por lo que sus actividades corresponden al Sector Hidrocarburos, el cual es competencia de esta AGENCIA de conformidad con la definición señalada en el artículo 3, fracción XI, inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el PROYECTO, este es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por ser una obra relacionada con la industria del petróleo que prevé el desarrollo de actividades altamente riesgosas, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II y 30 de la LGEEPA; 5, incisos C) y D) del REIA; 3 fracción XI, inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; al tratarse de un PROYECTO que tiene por objetivo el aprovechamiento del yacimiento del campo Treviño, en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas, para la extracción de hidrocarburos en estado gaseoso (gas natural), mediante la operación y mantenimiento del sistema de producción, separación, deshidratación y medición de hidrocarburos del campo Treviño, el cual consiste en la operación y mantenimiento de:
 - i. Línea de Descarga (LDD) de 3" Ø que conecta el pozo Treviño-122 con el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - ii. LDD de 3" Ø que conecta el pozo Treviño-1001 EXP con el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - iii. LDD de 3" Ø que conecta el pozo Treviño-2001 EXP con el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - iv. Módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - v. LDD de 3" Ø que conecta el módulo de recolección de producción Treviño Norte.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

- vi. Módulo de recolección de producción Treviño Sur.
 - vii. LDD de 6" Ø que conecta el módulo de recolección de producción Treviño Sur con la Estación de Medición y Calidad de Gas (EMCG).
 - viii. Estación de Medición y Calidad de Gas (EMCG).
 - ix. La interconexión de 6" Ø al ducto de 18" Ø del Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENAGAS).
- IV. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **REGULADO** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular (**MIA-P**), para solicitar la autorización del **PROYECTO**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el artículo 11 último párrafo del **REIA**. Asimismo, presentó el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**), conforme lo establecen los artículos 17 y 18 del **REIA**, para solicitar autorización en materia de Riesgo Ambiental.
- V. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **PROYECTO**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando V** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho a la participación social dentro del **PEIA**, conforme a lo establecido en los artículos 15 fracción XIII, 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**.
- VI. Que de conformidad con lo dispuesto por el primer y segundo párrafo del artículo 40 del **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **PROYECTO** al **PEIA** se llevó a cabo por medio de la Gaceta Ecológica número **ASEA/35/2022** de esta **AGENCIA** el 02 de septiembre del 2022, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad que se trate, solicitara que se llevara a cabo la consulta pública feneció el 19 de septiembre del 2022, y durante el periodo del 02 al 19 de septiembre del 2022, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
- VII. Que en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P** y **ERA** del **PROYECTO**, se inició el **PEIA**, para lo cual se revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades





previstas en esta **LGEEPA**, su **REIA** y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y al Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. Por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, se observará y sujetará a lo establecido en 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 evaluarán los posibles efectos de la 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 **DGGEERC** procede a iniciar la evaluación de la **MIA-P** y el **ERA** del **PROYECTO**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

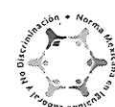
Antecedentes

VIII. Que el 18 de julio de 2022, la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de esta **AGENCIA** mediante orden de inspección **ASEA/UGI/DGSIVEERC/AMB/OI/0022/2022** y el acta circunstanciada número **ASEA/UGI/DGSIVEERC/AMB/AI/0022/2022**, observó que la visitada efectuó actividades del Sector Hidrocarburos, sin que acreditara contar con la Autorización en Materia de Impacto Ambiental que ampare el área en la que se desarrolló la construcción de las Instalaciones inspeccionadas, por lo que se determinó, como parte de las acciones descritas en los citados oficios de inspección y acta circunstanciada, que el **REGULADO** debía ingresar al **PEIA** para las actividades de **operación, mantenimiento y abandono** de las instalaciones ubicadas en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas, dentro del Área Contractual **BG-02-2017** del contrato celebrado entre la Comisión Nacional de Hidrocarburos (**Comisión**) y el **REGULADO**.

Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de Impacto Ambiental.

IX. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 12 fracción I del **REIA**, en donde se señala que se deberá incluir en la **MIA-P**, los datos generales del **PROYECTO**, del **REGULADO** y del responsable del estudio de Impacto Ambiental, y que de acuerdo con la información incluida en el **Capítulo I** de la **MIA-P**, se indicó que el **PROYECTO** consiste en el aprovechamiento del yacimiento del campo Treviño, en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas, para la extracción de hidrocarburos en estado

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

gaseoso (gas natural), mediante la operación y mantenimiento del sistema de producción, separación, deshidratación y medición de hidrocarburos del campo Treviño.

Descripción del proyecto.

- X. Que el artículo 12 fracción II del **REIA**, impone la obligación al **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, la descripción detallada del **PROYECTO**. En este sentido y una vez analizada la información presentada en la **MIA-P**, y de acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO**, el **PROYECTO** consiste en la operación y mantenimiento de lo siguiente:
- i. Línea de Descarga (LDD) de 3" Ø que conecta el pozo Treviño-122 con el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - ii. LDD de 3" Ø que conecta el pozo Treviño-1001 EXP con el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - iii. LDD de 3" Ø que conecta el pozo Treviño-2001 EXP con el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - iv. Módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - v. LDD de 3" Ø que conecta el módulo de recolección de producción Treviño Norte.
 - vi. Módulo de recolección de producción Treviño Sur.
 - vii. LDD de 6" Ø que conecta el módulo de recolección de producción Treviño Sur con la Estación de Medición y Calidad de Gas (EMCC).
 - viii. Estación de Medición y Calidad de Gas (EMCC).
 - ix. La interconexión de 6" Ø al ducto de 18" Ø del Centro Nacional de Control del Gas Natural (CENAGAS).

Por lo anterior, como parte de la infraestructura del **PROYECTO**, se consideran las siguientes instalaciones:

- a) Respecto de la ubicación geográfica de las obras pretendidas para el desarrollo del **PROYECTO**, el **REGULADO** presentó en el **Capítulo II** de la **MIA-P**, las siguientes coordenadas de ubicación:

Infraestructura asociada al pozo Treviño-122:





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Table with 6 columns: Pozo, Coordenadas UTM WGS84 (X, Y), Cuadro de maniobras (Vértice, X, Y). Includes data for Pozo Treviño-122 and its access road.

Infraestructura asociada al pozo Treviño-1001EXP:

Table with 6 columns: Pozo, Coordenadas UTM WGS84 (X, Y), Cuadro de maniobras (Vértice, X, Y). Includes data for Pozo Treviño-1001EXP and its access road.





Pozo	Coordenadas UTM WGS84		Cuadro de maniobras		
	X	Y	Vértice	X	Y
Coordenadas de la LDD de 3" Ø del pozo Treviño-1001EXP					
1	[Redacted]		3	[Redacted]	
2					

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Infraestructura asociada al pozo Treviño-2001EXP:

Pozo	Coordenadas UTM WGS84		Cuadro de maniobras		
	X	Y	Vértice	X	Y
Treviño-2001EXP	[Redacted]		1	[Redacted]	
			2		
			3		
			4		
Camino de acceso al pozo Treviño-2001EXP					
1	[Redacted]		4	[Redacted]	
2					
3					
Coordenadas de la LDD de 3" Ø del pozo Treviño-2001EXP					
1	[Redacted]		12	[Redacted]	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Infraestructura del Área de Separación:

Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Vértice	Coordenadas UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
Camino de acceso al Área de Separación			31	[Redacted]	
1	[Redacted]		32		
2					
3					
4					
Cuadro del Área de separación			36	[Redacted]	
1	[Redacted]		37		
2					
3					

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.





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

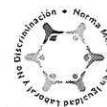
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Vértice	Coordenadas UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
4			40		
LDD de 6" Ø del Área de separación al área de deshidratación			41		
1			42		
2			43		
3			44		
4			45		
5			46		
6			47		
7			48		
8			49		
9			50		
10			51		
11			52		
12			53		
13			54		
14			55		
15			56		
16			57		
17			58		
18			59		
19			60		
20			61		
21			62		
22			63		
23			64		
24			65		
25			66		
26			67		
27			68		
28			69		
29					
30			70		

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Infraestructura del Área de Deshidratación:

Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Vértice	Coordenadas UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
Camino de acceso al Área de Deshidratación			Interconexión de 6" Ø del Área de Deshidratación al Área de Medición		
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
11			11		
Acceso 1 Área de Deshidratación			12		
1			13		
2			14		
3			15		
4			16		
Área de Deshidratación			17		
1			Acceso 2 Área de Deshidratación		
2			1		
3			2		
4			3		
5			4		

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

9

Infraestructura del Área de Medición:

Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Vértice	Coordenadas UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
Camino de acceso al Área de Medición			Acceso 1 Área de Medición		
1			1		
2			2		
3			3		

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.

Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Vértice	Coordenadas UTM WGS84		Vértice	Coordenadas UTM WGS84	
	X	Y		X	Y
4			4	Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.	
5			5		
6			6		
7			7		
8	Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.		Trampa de envío de diablos 6" Ø		
9			1	Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.	
10			2		
11			Trampa de recibo de diablos 6" Ø		
12			1	Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.	
13			2		
14			LDD de conexión con el área de separación a Trampa de envío de diablos de 6" Ø		
15			1	Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.	
16			2		
17			3		
18	4				
19					
20					

De lo anterior, respecto a las LDD y líneas de recolección que forman parte del PROYECTO, se presenta la siguiente tabla resumen:

No.	LDD/ de recolección/ de interconexión	Coordenadas UTM WGS84				Diámetro (Ø)	Distancia (m)
		Punto de Origen		Punto de Destino			
		X	Y	X	Y		
1	LDD pozo Treviño-122	Coordenadas de ubicación de la instalación del proyecto. (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP 113 fracción I de la LGTAIP.				3"	741
2	LDD pozo Treviño-1001EXP					3"	41
3	LDD pozo Treviño-2001EXP					3"	1001.79
4	Línea de recolección - área de separación al área de deshidratación					6"	2,065.79
5	Línea de recolección - área de deshidratación al área de medición					6"	600
6	Interconexión con el ducto de 18" de CENAGAS					6"	25





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio-No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

b) El **REGULADO** indicó en el **Capítulo II** de la **MIA-P** que el área que ocupan las obras del **PROYECTO** es de **90,331.53 m² (9.033153 ha)**; dicha superficie a decir del **REGULADO** se distribuye de la siguiente forma:

No.	Instalación	Área (m ²)
1	Área de Medición (EMCG)	529.150
2	Área de separación (CL-03)	2,485.669
3	Área de deshidratación (CL-01)	20,010.218
4	LDD 3" Ø Treviño-122 al área de separación	8,949.707
5	LDD 3" Ø Treviño-1001EXP al área de separación	95.35
6	LDD 3" Ø Treviño-2001EXP al área de separación	11,456.011
7	Línea de recolección 6" Ø de 2 km del área separación al área de deshidratación	14,426.583
8	Línea de recolección de 6" Ø del área de deshidratación al área de medición	3,552.024
9	Interconexión de 6" Ø con el ducto de 18" CENAGAS	286.273
10	Pera del pozo Treviño-1001EXP	8,106.761
11	Pera del pozo Treviño-2001EXP	8,054.393
12	Pera del pozo Treviño-122	2,010.982
13	Trampa de envío del área de separación - área de deshidratación	33.053
14	Trampa de recibo de diablos	21.642
15	Camino de acceso al pozo Treviño-2001EXP	726.898
16	Camino de acceso al pozo Treviño-1001EXP	785.198
17	Camino de acceso al pozo Treviño-122	106.017
18	Camino de acceso al Área de Separación	466.565
19	Camino de acceso 1 al Área de deshidratación	95.235
20	Camino de acceso 2 al Área de deshidratación	122.817
21	Camino de acceso al área de medición y área de deshidratación	8,010.984
Total		90,331.53 m²

9

c) Respecto del uso de suelo y vegetación del área del **PROYECTO**, el **REGULADO** mencionó que, de conformidad con la cartografía de la Serie VI del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), las superficies que comprenden las áreas del **PROYECTO** inciden en vegetación de agricultura de riego anual en su totalidad.

d) Referente a las actividades que el **REGULADO** pretende realizar como parte del **PROYECTO**, mismas que fueron ampliamente descritas dentro de la **MIA-P** y la Información Adicional, se describe lo siguiente:





Operación y Mantenimiento.

- Extracción del hidrocarburo. Se realizará a través de los pozos **Treviño-1001EXP** y **Treviño-2001EXP** perforados en el año 2020 y autorizados mediante oficios **ASEA/UGI/DGGEERC/0017/2020** de fecha 15 de enero de 2020 y **ASEA/UGI/DGGEERC/1199/2020** de fecha 15 de octubre de 2020, así como el oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1448/2019** de fecha 18 de septiembre de 2019, en donde se autorizaron las actividades de reparación mayor del pozo existente **Treviño-122**. La producción es enviada a través de una LDD, la bajante del pozo o línea de producción está protegida por una válvula de corte por emergencia la cual corte el flujo de forma automática. La producción de los pozos productores viaja a través de las LDD hasta un calentador de gas CF-1001 y CF-2001.

Estos pozos se encuentran conectados por medio de LDD, que transportan el hidrocarburo al sistema de separación ubicado en el área de separación. El proceso de separación se hace mediante un separador trifásico donde el gas es separado de los líquidos. En este punto, los líquidos se dividen entre hidrocarburos (condensado) y agua congénita, estos últimos son depositados en 2 tanques de almacenamiento que se encuentran dentro del área de separación.

El gas resultante de la separación fluye por el sistema de ductos hacia el área de deshidratación, en donde al flujo de gas es deshidratado con la finalidad de eliminar los restos de humedad que pudiesen quedar. El flujo de gas pasa por un separador bifásico, posteriormente entra al sistema de deshidratación química utilizando glicol y calor como los elementos principales para llevar a cabo la remoción de la posible humedad que contenga el flujo y por último se dirige a un rectificador, el agua residual se recolecta en un tanque dentro de la misma área de deshidratación. Finalmente, el gas seco continúa su camino hacia el Área de Medición, en donde se mide la cantidad de gas fluyendo a venta, así como sus características generales, para posteriormente ser entregado a CENAGAS, mediante la línea de interconexión.

El PROYECTO cuenta con 3 pozos, los cuales son el pozo **Treviño-1001EXP**, pozo **Treviño-2001EXP** y pozo **Treviño-122**. El proceso inicia con los pozos **Treviño-1001EXP** y **Treviño-2001EXP** separados aproximadamente a 500 m, cuyas características de perforación se describen a continuación:





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

- **Pozo Treviño-1001EXP.** Se perforó con una barrena de policristalino de diamante (PDC) de 12-1/4" hasta una profundidad de 517 m, se cementó la tubería de revestimiento (TR) de 9-5/8" a 36 lb/pie; posteriormente se perforó con una barrena PDC de 8-3/4" hasta 2,952 m de profundidad, finalmente se cementó una TR de 5 1/2" a 2,948 m y se instaló el aparejo de producción empacador doble y tubería de 2-3/8" anclando primer empacador a 2,432.88 m y segundo empacador a 2,483.88 m.
- **Pozo Treviño-2001EXP.** Se perforó con una barrena de policristalino de diamante (PDC) de 12-1/4" hasta una profundidad de 512 m, se cementó la tubería de revestimiento (TR) de 9-5/8" 36 lb/pie; posteriormente, se perforó con una barrena PDC de 8-3/4" hasta 2,830 m de profundidad. Finalmente se cementó una TR de 5 1/2" a 2,948.m y se instaló el aparejo de producción sencillo empacador y tubería de 2-3/8" anclando primer empacador a 2,447.61 m.
- **Pozo Treviño-122.** Que a decir del **REGULADO** fue perforado, pero se encuentra actualmente fuera de operación, en el cual se realizaron actividades de reparación mayor autorizadas mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/1448/2019** de fecha 18 de septiembre de 2019.
- Separación trifásica (agua, condensado, gas). Consiste en recibir el hidrocarburo extraído del yacimiento que al pasar por los separadores de producción se obtenga el gas, el agua congénita y el condensado (aceite) presente en la corriente de alimentación. La corriente de alimentación de gas al área de separación tendrá un rango de presión de 31.6.6 a 35.16 kg/cm² (450 a 500 psig) a la entrada del separador trifásicos horizontal de producción SHT-301 y SHT-300 de los pozos **Treviño-1001EXP** y **Treviño-2001EXP**, estos separadores tipo ciclónico, utilizan la fuerza de aceleración rápida para lograr una separación eficiente de la mezcla gas-líquido. Se tienen medidores de flujo para el gas, los líquidos captados de ambos separadores serán enviados fuera del patín de separación para recolectar el agua congénita y proceder a su disposición en los tanques verticales de almacenamiento FB-101 y FB-100. El gas que sale del sistema de separación será acondicionado adecuadamente con baja proporción de agua libre para su tratamiento en el siguiente sistema, la deshidratación con Trietilenglicol.
- Deshidratación del Gas. El gas dulce proveniente del área de separación a través de la LDD de 6", entra a la torre contactora de Glicol TA-200 por el lavador integral ubicado en el fondo del





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

recipiente. El gas fluye de manera ascendente en la sección de platos de capuchas de burbujeo desde el fondo hasta la parte superior de la misma. El entrar en contacto con el trietilenglicol pobre (TEG) en los platos de capucha de burbujeo, el gas es deshidratado. El glicol pobre en agua fluye descendiendo por el contactor y absorbe el agua. La solución rica de glicol (glicol saturado con agua), conteniendo agua, sale del contactor por una válvula de control de nivel para su regeneración. El gas dulce seco del contactor va al intercambiador de Gas/Glicol CH-202 para enfriar el glicol antes de que entre al contactor. El gas sale del sistema de deshidratación de glicol y se envía al área de Medición, para su incorporación al gasoducto de CENAGAS.

- Medición de las características del gas y envío a CENAGAS. Se llevará a cabo la medición del gas posterior a pasar por los procesos de separación y deshidratación. Los equipos que forman parte de esta área son:

- Filtro coalescente.
- Medición.
- Regulación de presión.

El área se compone de un filtro coalescente a su llegada, la sección de medición y la sección de regulación. En esta área se cuenta con un sistema de válvulas de corte en la entrada y en la salida para bloquear el flujo del gas ya sea por trabajos de mantenimiento y/o alguna situación de emergencia que se pudiera suscitar. Como primer elemento se encuentra instalada la válvula de corte (XV-101) tipo bola de 6" Ø clase 600 RF. El gas fluye a través de filtro coalescente y se somete a separación del contenido de condensados. Una vez filtrado, el gas es dirigido a Medición, donde hay dos trenes con un flujo de diseño de 20 MMPCSD en operación.

A la salida del sistema de medición, el gas continúa su trayectoria pasando por la sección de análisis, donde se encuentran instaladas las probetas de extracción, las cuales envían la muestra extraída hacia los transmisores indicadores de análisis (AIT-101) cromatógrafo de gas (CG), transmisor indicador de análisis (AIT-102) de humedad (H₂O) y transmisor indicador de análisis (AIT-103) de ácido sulfhídrico (H₂S). Una vez medido, el gas será regulado a una presión de 195 PSIG.





Líneas de Descarga.

El **PROYECTO** cuenta con una LDD de 3" Ø en cada pozo, las cuales se encuentran enterradas y recubiertas con materiales que evitan su corrosión. Estas tuberías están debidamente marcadas en superficie para evitar ser golpeadas y se conectan a un cabezal de distribución que se encuentra localizado dentro del área de separación.

Asimismo, el **PROYECTO** incluye una tubería de 6" Ø de diámetro que conecta el sistema de separación al sistema de deshidratación, aproximadamente 2 km flujo abajo, y otro que conecta al área de deshidratación a el área de medición y que mide aproximadamente 523 m, los cuales cuenta también con protección anticorrosiva de acuerdo con las normas y regulaciones vigentes. Finalmente, el sistema incluye una extensión de la tubería de 6" saliente del área de medición aproximadamente de 27 m para conectar con el ducto propiedad de CENAGAS (interconexión con gasoducto de 18"). Asimismo, se realizaron pruebas de hermeticidad de las LDD, mismas que cumplieron con lo establecido en la normatividad mexicana.

Trampa de diablos de envío y recibo.

En el área de separación se encuentra la trampa de envío y en el área de deshidratación se encuentra la trampa de recibo. Estas trampas se encargarán de enviar y recibir los diablos para la limpieza a lo largo del gasoducto, y a presión para el movimiento de estos.

Actividades de Mantenimiento.

El **REGULADO** manifestó que el mantenimiento del **PROYECTO** se realizará de 3 maneras distintas descritas a continuación:

- Preventivo: Se refiere al mantenimiento programado, para los equipos que tienen la finalidad de mantenerlos en buen estado y funcionalidad.
- Correctivo: Se realizará cuando el equipo utilizado sufre una avería que debe repararse.
- Sustitución o reemplazo: Se realizará cuando la maquinaria o equipo ha llegado al fin de su vida útil y debe cambiarse por uno nuevo para continuar el proceso de operación.





Los trabajos de mantenimiento se realizarán en los sitios donde se encuentran los equipos que lo requieran. Para ello, en caso de usar sustancias peligrosas y se tenga la generación de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos se tomarán medidas preventivas y se realizará la disposición final de acuerdo con las normas aplicables.

Limpeza de los componentes del PROYECTO.

Previo al inicio de actividades de operación el **REGULADO** realizará la limpieza del área de las peras de los tres pozos, el área de separación, deshidratación y medición, secciones donde por seguridad se removerán los pastos y especies vegetales ruderales que crecieron durante los años que han estado inactivas desde el término de su construcción, a lo largo de la operación la remoción de estas especies oportunistas se irá removiendo cuando se detecte su crecimiento.

Etapas de abandono del sitio.

El **REGULADO** indicó que al término de la vida útil del **PROYECTO**, cumplirá con lo que se establece el Capítulo X (del Cierre, Desmantelamiento y Abandono), de las *Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen los Lineamientos en materia de seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos* publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de diciembre de 2016 y los **ACUERDOS** actualizados en el 2019, así como 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.

Asimismo, el **REGULADO** señaló que planificará, diseñará y ejecutará las actividades de cementación relacionadas con los trabajos para el abandono de los pozos y notificará a la **Comisión** el inicio de las acciones y procedimientos para realizar el abandono de los pozos. El entorno ambiental del sitio será restaurado o remediado de acuerdo con los resultados del diagnóstico de daños al ambiente y las actividades de restauración, compensación ambiental y/o autorizada por la **AGENCIA** en el programa de remediación para mitigar el daño o afectación al ambiente, conforme a la normatividad aplicable. Asimismo, previo al término de la vida útil del





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

PROYECTO el **REGULADO** realizará el programa de cierre, desmantelamiento y abandono de acuerdo con las disposiciones aplicables y vigentes en la fecha de inicio de la etapa de abandono.

Algunas actividades de esta etapa son:

- Remoción total de las instalaciones y estructuras que conformaron el **PROYECTO** (demolición, el desarmado y desmontaje).
- Retiro de materiales y residuos que se generen durante esta etapa.
- Diagnóstico de daños al medio ambiente.
- Planeación de la restauración, compensación ambiental y/o remediaciones apropiadas para mitigar el daño o afectación al ambiente, conforme a la normatividad aplicable.

e) En el programa general de trabajo ingresado de las páginas 22 a 23 de la **MIA-P**, el **REGULADO** indicó que el **PROYECTO** requiere de una duración total de 30 años para desarrollar todas sus etapas, de las cuales, 29 años serán para las etapas de operación y mantenimiento y 12 meses para la etapa de abandono del sitio.

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo.

XI. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en el artículo 12 fracción III del **REIA**, el cual indica la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P**, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **PROYECTO** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **PROYECTO** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, y considerando que el **PROYECTO** se ubicará en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas, de conformidad con lo manifestado por el **REGULADO** y el análisis realizado por esta **DGGEERC**, los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos insertos al **PROYECTO** son:

9

Inciso	Programa/Instrumento Jurídico
A	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)
B	Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB)
C	Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHPs)
D	Normas Oficiales Mexicanas





Visto lo anterior, el análisis de los Programas e Instrumentos son los siguientes:

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

De acuerdo con lo establecido en el POEGT, el PROYECTO se ubica dentro de la Región Ecológica número 18.32, de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 37, denominada "Llanura Costera Tamaulipeca", la cual tiene una política ambiental de Restauración y Aprovechamiento Sustentable, siendo los rectores del desarrollo la preservación de flora y fauna, siendo un área atención prioritaria muy alta. Con base en lo anterior, el REGULADO realizó la siguiente vinculación entre el POEGT y el PROYECTO, de los cuales se mencionan los que tienen aplicación directa con el PROYECTO:

Estrategia	Vinculación con el PROYECTO
2. Recuperación de especies en riesgo.	El PROYECTO se desarrollará en un área sin afectación de vegetación forestal, por lo que no se espera un impacto a las especies en riesgo; sin embargo, se implementarán medidas para la protección de la flora y fauna, incluido el ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna que pueda encontrarse dentro del área del PROYECTO.
3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	Para la presente MIA-P se ha realizado un análisis del medio y su biodiversidad, en cuanto a flora y fauna, con la finalidad de reconocer su estado actual, e implementar las medidas adecuadas para su protección y conservación.
8. Valoración de los servicios ambientales.	El REGULADO señaló que en el presente estudio se incluyó un análisis de los servicios ambientales que ofrece el sitio en donde se efectuarán las actividades del PROYECTO, para que con ellos se pueda prevenir, minimizar o compensar sus efectos.
15. Aplicación de los productos del servicio geológico mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.	El REGULADO indicó que para el desarrollo del PROYECTO se tomaron en cuenta datos geográficos y topográficos como planos de curvas de nivel para su diseño, así como bases de datos para determinar el tipo de suelo, la ubicación de zonas de importancia ecológica y zonas urbanas para evitar afectaciones futuras.
18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.	El REGULADO aplicará el SASISOPA con el que cuentan y su implementación, el cual establece los mecanismos para llevar a cabo la supervisión e inspección de las metas y niveles de seguridad necesarios para las actividades del PROYECTO.

Al respecto, de las propuestas de cumplimiento manifestadas por el REGULADO, esta DGGEERC determina que en tanto el REGULADO vigile el cumplimiento, adecuada instrumentación y seguimiento de cada una de las propuestas manifestadas; ninguna de las Estrategias previstas en la UAB 37 denota restricción para la ejecución y desarrollo del PROYECTO, en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas.

B. Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB).



8

2



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

De acuerdo con lo establecido en el **POERCB**, el **PROYECTO** se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (**UGAs**) **APS-21** y **APS-32**, la cual es de tipo regional y tienen una política ambiental de Aprovechamiento Sustentable, siendo los rectores del desarrollo las actividades extractivas. Con base en lo anterior, el **REGULADO** realizó la siguiente vinculación entre el **POERCB** y el **PROYECTO**, de los cuales se mencionan los que tienen aplicación directa con el **PROYECTO**:

Lineamiento	Vinculación con el PROYECTO
L7. Fomentar el uso sustentable del agua - Promover el tratamiento de aguas residuales.	El REGULADO indicó que el agua residual generada durante las actividades del PROYECTO se enviará a tratamiento y disposición mediante empresas autorizadas para tal acción.
L18. Aprovechar en forma sustentable las actividades extractivas - Mitigar los efectos negativos de las actividades extractivas.	El REGULADO manifestó que dentro de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad Particular (MIA-P) se presentaron medidas de mitigación para ejecutar durante toda la vida útil del PROYECTO .
L18. Aprovechar en forma sustentable las actividades extractivas - Desarrollar programas de remediación de sitios contaminados.	El REGULADO estableció que en caso de que derivado de las actividades del PROYECTO hubiese contaminación del suelo en el área del PROYECTO , se llevarán a cabo las acciones de remediación a sitios contaminados correspondiente, y tomando en cuenta lo establecido en la normatividad aplicable.
L18. Aprovechar en forma sustentable las actividades extractivas - Promover acciones de prevención de contaminación de cuerpos de agua superficiales, acuíferos y suelos.	El REGULADO señaló que, en caso de que derivado de las actividades del PROYECTO hubiese contaminación de cuerpos de agua superficiales, acuíferos o suelos en el área del PROYECTO , el REGULADO llevará a cabo las acciones de remediación correspondientes siguiendo lo establecido en la normatividad aplicable.
L18. Aprovechar en forma sustentable las actividades extractivas - Controlar y monitorear la emisión de partículas a la atmósfera.	El REGULADO contempla dentro de la MIA-P la implementación de monitoreos de calidad del aire y otras medidas de mitigación con la finalidad de reducir la generación de emisiones atmosféricas.
20. Agua - Prevenir la erosión eólica a través de la estabilización de los suelos con cobertura vegetal y el establecimiento de cortinas rompe vientos.	El REGULADO indicó que en los capítulos VI y VII de la presente MIA-P se establecen medidas para disminuir la erosión del suelo, sin embargo, no se establecerán cortinas rompe vientos para ello.
64. Alternativas económicas y productivas - Promover el manejo adecuado de residuos sólidos mediante la construcción de rellenos sanitarios y otras tecnologías idóneas.	El REGULADO manifestó que el manejo de Residuos de Manejo Especial (RME) y Residuos Peligrosos (RP) se llevará a cabo por medio de un tercero autorizado en estricto apego a la regulación y normatividad aplicable.
65. Impulsar el desarrollo y aplicación de tecnología para evitar la dispersión de polvos provenientes de las actividades de extracción.	

7

Al respecto, de las propuestas de cumplimiento manifestadas por el **REGULADO**, esta **DGGEERC** determina que en tanto el **REGULADO** vigile el cumplimiento, adecuada instrumentación y seguimiento de cada una de las propuestas manifestadas; ninguna de las **Estrategias** previstas en las **UGAs APS-21** y **APS-32** denota restricción para la ejecución y desarrollo del **PROYECTO**, en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas.





C. Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHPs).

Las RHPs representan áreas de importancia para la conservación tomando en consideración los sitios de mayor biodiversidad y de uso actual y potencial. Referente al PROYECTO, éste se encuentra dentro de la región no. 42 denominada «Altiplano Norte» e incide en la RHP denominada «Río Bravo Internacional». De lo anterior, aunque esta región se encuentran dentro del SA, no se verán afectadas por las obras de operación y mantenimiento del PROYECTO, en este sentido, el escurrimiento hidrológico del SA no sufrirá un cambio en la condición natural de esta región.

Por lo anteriormente expuesto y derivado del análisis de lo establecido anteriormente, se tiene que, en tanto el REGULADO vigile la completa y correcta implementación de cada una de las medidas señaladas y propuestas, no se denota restricción para la instalación y desarrollo del PROYECTO en los polígonos que lo conforman, con ubicación en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas.

D. Normas Oficiales Mexicanas.

Que conforme al análisis presentado por el REGULADO de las páginas 52 a 54 del Capítulo III de la MIA-P y en el Anexo G de la Información Adicional, el REGULADO presentó la vinculación con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el PROYECTO
NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a cuerpos de agua nacionales.	El REGULADO indicó que, durante las etapas del PROYECTO, se generarán aguas residuales provenientes de los servicios sanitarios de los trabajadores. A fin de evitar un impacto negativo, su manejo será llevado mediante empresas autorizadas para su disposición final. Por lo que el REGULADO señaló que las aguas residuales generadas durante las etapas del PROYECTO no serán descargadas en bienes nacionales.
NOM-002-SEMARNAT-2003. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal	
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	El REGULADO manifestó que los residuos peligrosos se identificarán con base en la NOM-052-SEMARNAT-2005; todos los residuos serán manejados de acuerdo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y su reglamento. El REGULADO contratará a un tercero autorizado quien se encargará de su correcta disposición. Además, el REGULADO presentará de manera oportuna la actualización del Plan de Gestión de residuos ante la AGENCIA.
NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.	El REGULADO indicó que por la operación del PROYECTO se generarán residuos de agua con trazas de aceite e impregnados resultantes del mantenimiento de equipos e instalaciones. Por lo anterior, no se tiene incompatibilidad de los residuos peligrosos, sin embargo, el REGULADO manifestó que se analizará en caso de ser necesario con base en la presente norma y todos los residuos se manejarán de acuerdo con la LGPGIR y su reglamento.

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el PROYECTO
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección Ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna - Categorías de riesgo y especificaciones Para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.</p>	<p>El REGULADO señaló que se proporcionarán pláticas informativas y de sensibilización a todo el personal que ejecute alguna actividad en el área del PROYECTO y los alrededores sobre la protección de la fauna, especialmente las especies que se encontraron bajo alguna categoría de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de las acciones de ahuyentamiento o reubicaciones necesarias para evitar algún daño a los individuos avistados. Asimismo, se colocarán letreros alusivos en el área del PROYECTO, que incluyan imágenes de las especies en riesgo para su identificación.</p> <p>Se contará con calendarización de pláticas y bitácoras de evidencia de la asistencia del personal a las mismas. Con base en la plática de sensibilización y de forma permanente, el personal del PROYECTO deberá reportar todo avistamiento de fauna en el sitio, así como ejecutar las acciones de ahuyentamiento que sean aplicables de forma que el individuo no corra riesgo al encontrarse en el lugar.</p> <p>Se implementará iluminación artificial para evitar la atracción e incentivar la protección de fauna silvestre de forma que se empleen las mínimas fuentes luminicas de alta eficiencia. El REGULADO verificará que las instalaciones de iluminación del área del PROYECTO generen el mínimo posible de contaminación luminica, conforme a las mejores alternativas disponibles en el mercado.</p>
<p>NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.</p>	<p>El REGULADO señaló que cumplirá con los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y se realizará un estudio de ruido en el área del PROYECTO una vez iniciadas las operaciones del mismo.</p>
<p>NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012. Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.</p>	<p>El REGULADO manifestó que, durante la vida útil del PROYECTO, cumplirá cabalmente la normatividad, cuando en un caso extraordinario, se presenten derrames de residuos peligrosos que pudieran ocasionar un programa de remediación del suelo. Por lo que, en caso de derrames o fugas, se realizará una caracterización después de haber tomado las medidas de urgente aplicación. Asimismo, indicó que cumplirá con los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos, en caso de resultar responsable de la remediación del suelo por contaminación de hidrocarburos.</p>
<p>NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004. Que establece criterios para determinar las concentraciones de remediación de suelos contaminados por arsénico, bario, berilio, cadmio, cromo hexavalente, mercurio, níquel, plata, plomo, selenio, talio y/o vanadio.</p>	<p>El REGULADO señaló que el PROYECTO cumplirá cabalmente con la norma, al identificar los residuos de manejo especial y posteriormente canalizarlos con empresas autorizadas por el municipio o gobierno para garantizar un manejo ambientalmente adecuado a los mismos.</p>
<p>NOM-161-SEMARNAT-2011. Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos; el procedimiento para la inclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.</p>	<p>El REGULADO señaló que el PROYECTO cumplirá cabalmente con la norma, al identificar los residuos de manejo especial y posteriormente canalizarlos con empresas autorizadas por el municipio o gobierno para garantizar un manejo ambientalmente adecuado a los mismos.</p>
<p>NOM-001-ASEA-2019. Que establece criterios para clasificar los residuos de manejo especial del sector hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo.</p>	<p>El REGULADO señaló que se apegará a lo establecido por la norma oficial mexicana, identificando aquellos residuos que se encuentren listados como de manejo especial y peligrosos de tal forma que sean dispuestos conforme al Plan de Manejo Integral de residuos correspondiente.</p>

8

Por otro lado, dado que el **PROYECTO** pretende realizar actividades de mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, además del mantenimiento mayor y abandono de sistemas de conducción de hidrocarburos por ducto en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, y el manejo de agua congénita, el **REGULADO** presentó la siguiente



Handwritten signature and blue scribbles



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

vinculación con las **NOM-115-SEMARNAT-2003**, **NOM-117-SEMARNAT-2006** y la **NOM-143-SEMARNAT-2003**:

NOM-115-SEMARNAT-2003	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
4.1.	<p>El REGULADO señaló que, en el área del PROYECTO, área de influencia y el SA del PROYECTO se encontraron tres especies de fauna en consideradas como especies en riesgo conforme al listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo anterior, durante el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento de los pozos, desde el inicio de sus actividades hasta su conclusión, el personal de capacitación y difusión de prácticas de protección al medio ambiente.</p> <p>En este sentido, el REGULADO señaló que se realizarán pláticas informativas, con el personal involucrado en la realización de los trabajos. Se difundirá la información en materia ambiental a todo el personal interno de la empresa y subcontratistas.</p> <p>Mediante los programas de capacitación se darán instrucciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección a flora silvestre (no coleccionar o dañar). - Protección de fauna silvestre (no cazar, perseguir o traficar). - Cursos básicos obligatorios de protección al medio ambiente. <p>De igual forma, se colocarán letreros alusivos con imágenes de las especies protegidas para su identificación y las acciones de ahuyentamiento o aviso al área responsable para su reubicación.</p>
4.2.1.	<p>En las ubicaciones de los pozos considerados, se instalaron en lugares visibles, señalamientos (letreros) en donde se indica el nombre del PROYECTO, nombre de la empresa, el nombre del pozo petrolero y su localización.</p> <p>Se verificará la permanencia de los señalamientos y su sustitución en caso de vandalismo o deterioro por el paso del tiempo.</p>
4.2.2.	<p>Durante la realización de las actividades de preparación del Sitio, únicamente se realizó la limpieza y el deshierbe del cuadro de maniobras de los pozos, en donde el personal de la empresa utilizó exclusivamente herramienta manual. El material vegetal resultante de la limpieza fue triturado para su reincorporación al suelo, para el proceso natural de biodegradación, y fuese reintegrado al suelo en forma de nutrientes.</p> <p>En este sentido, el REGULADO señaló que no es necesario realizar apertura de caminos ni de preparación del sitio, dado que los pozos de los cuales se extraerá el Hidrocarburo, ya fueron construidos conforme a las autorizaciones ASEA/UGI/DGGEERC/1448/2019 e fecha 18 de septiembre de 2019, ASEA/UGI/DGGEERC/0017/2020 de fecha 15 de enero de 2020 y ASEA/UGI/DGGEERC/1199/2020 de fecha 15 de octubre de 2020.</p>
4.2.3.	<p>Durante todas las etapas del PROYECTO, se contará con servicio de sanitarios portátiles al personal que lleve a cabo las actividades en campo. En caso de contar con personal ambos sexos se proporcionará sanitarios portátiles de forma independiente, considerando al menos un sanitario cuando laboren de 1 a 25 trabajadores.</p> <p>Esta medida está incluida en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.</p>
4.2.4.	<p>En la realización del PROYECTO, el material excedente durante las etapas de preparación del sitio y construcción fue el mismo que se utilizó en el tapado de zanjas conforme a la pendiente original del terreno y respetando la topografía natural del terreno.</p>
4.2.5.	<p>De tener excedente en las actividades de excavación, será dispuesto en los sitios indicados por la autoridad local. Esta medida para que no impidan el libre desplazamiento de la fauna característica de la zona.</p>
4.2.6.	<p>Durante el desarrollo de las actividades del PROYECTO, no fue necesario la construcción y/o edificación de nuevos caminos de acceso, puesto que se ocuparán los que hay en existencia. Se utilizarán los</p>





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

NOM-115-SEMARNAT-2003	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
	caminos existentes en operación para su acceso y, de ser necesario, se mejorarán algunas partes de estos llevando a cabo actividades de acondicionamiento y rehabilitación para su acceso.
4.2.7.	Se formaron los terraplenes necesarios para conformar una plataforma nivelada. El suelo fue compactado al 90% de la prueba Proctor, evitando con esto infiltraciones que pudieran impactar el suelo o el medio ambiente, en donde se instalaron los equipos de perforación.
4.2.8.	El área de estudio del PROYECTO se distingue por ser de clima tropical húmedo, con precipitaciones importantes en ciertas temporadas. Debido a esto, adicionalmente se colocó una geomembrana de alta densidad alrededor de los equipos, creando una barrera para contener las sustancias o materiales, evitando así las filtraciones.
4.2.9.	Durante el desarrollo de las actividades del PROYECTO consideradas para los pozos, se delimitaron las áreas de trabajo con barreras físicas de doble línea perimetral (alambre de púas) y letreros restrictivos; en algunos casos se acordó con cintas barricada de polietileno de color amarillo (precaución) o color rojo (peligro), identificando con señalamientos las zonas donde se ejecutaban trabajos con riesgo potencial para el personal. Actualmente las ubicaciones de los pozos se encuentran delimitadas con malla ciclónica y alambrado de púas con una altura mínima de 1.2. m, para impedir el libre acceso de personas ajenas y la fauna propia de la zona agrícola.
4.3.1.	Conforme a la ejecución del programa de actividades de operación, mantenimiento y abandono considerado para los pozos, se verificarán las condiciones de los caminos de acceso a dichas áreas de interés del PROYECTO. Se realizarán recorridos de inspección a caminos de acceso, previo al inicio de operaciones del PROYECTO y en las temporadas de lluvia para que permanezcan en condiciones óptimas de uso durante la vida del PROYECTO. Esta medida está incluida en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.
4.3.2.	Durante todas las actividades del PROYECTO, se han mantenido y mantendrán en lugar visible los señalamientos (letreros) donde se indica el nombre del PROYECTO, nombre de la compañía y su localización. Se realizarán recorridos de verificación. Esta medida está incluida en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.
4.3.3.	La construcción de contrapozos se efectuó con los diferentes lineamientos a seguir dentro de la obra civil de construcción, llevándose a cabo actividades de trazo y nivelación, plantilla de concreto, habilitado de varilla, cimbra y vaciado de concreto, todo esto con materiales que garantizan la no infiltración al suelo. Adicionalmente, se colocó geomembrana de alta densidad, alrededor de los equipos. Se realizaron las actividades de acuerdo a los procedimientos para la construcción de contrapozos. Estas actividades se realizaron de acuerdo a los lineamientos del Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa.
4.3.4.	Se determinó un lugar específico para el resguardo de los equipos, materiales y herramienta a utilizar. Lo que se implementará para la etapa de mantenimiento y abandono, en caso de ser necesario, de acuerdo a la duración del PROYECTO.
4.3.5.	Durante las etapas de operación, mantenimiento y abandono del PROYECTO se generarán residuos (sólidos urbanos, orgánicos y de manejo especial), en el sitio en el cual se desarrollarán las actividades descritas en la especificación anterior (4.3.6). Se tendrán contenedores con la finalidad de acopiar y almacenar de forma temporal, en recipientes o dispositivos adecuados de acuerdo con su clasificación. Asimismo, se usará un código de colores que permitirá la rápida separación y almacenamiento de los mismos. Estas actividades se realizarán de acuerdo a lo establecido en la MIA-P del PROYECTO, los lineamientos establecidos en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa y la NOM-001-ASEA-2019.

7





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

NOM-115-SEMARNAT-2003	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
4.3.6.	<p>Durante la ejecución de las etapas de operación, mantenimiento y abandono del PROYECTO consideradas para los pozos en que se generen estos residuos, se dispondrán acorde a las regulaciones ambientales, mismas que deben de acatar y cumplir con lo previsto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento, y la Normatividad vigente, dando disposición final a los residuos generados en los sitios de trabajo.</p> <p>Estas actividades se realizarán de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa y a la normatividad ambiental aplicable en la materia. Se realizará el reporte de la generación y el manejo de residuos en la Cédula de Operación Anual.</p>
4.3.7.	<p>Los recortes de perforación impregnados con fluidos base-aceite generados durante la etapa de construcción de los pozos se manejaron conforme con lo previsto en la LGPGIR, su Reglamento y la NOM-143-SEMARNAT-2003. Por lo anterior, el REGULADO indicó que, esta especificación no aplica para las etapas de operación, mantenimiento y abandono del PROYECTO.</p>
4.3.8.	<p>El manejo de los recortes de perforación impregnados con fluidos base-aceite, fueron colocados en góndolas y dispuestos conforme a la normatividad vigente aplicable por empresa especializada con autorización para tal efecto. Por lo anterior, el REGULADO indicó que, esta especificación no aplica para las etapas de operación, mantenimiento y abandono del PROYECTO.</p>
4.3.9.	<p>Los residuos generados que se encuentren impregnados de grasa, aceites, solventes, aditivos, lubricantes y todo tipo de sustancias inflamables se considerarán residuos peligrosos y deberán ser manejados y dispuestos conforme a la normatividad vigente aplicable.</p> <p>Estas actividades se realizarán de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa y la NOM-001-ASEA-2019.</p>
4.3.10.	<p>Durante la ejecución del PROYECTO, el inicio, desarrollo y conclusión de las actividades en cada etapa, no se generarán aguas residuales por operación y mantenimiento. El agua residual generada del uso de sanitarios portátiles será dispuesta conforme al programa de limpieza acordados con la empresa especializada que se contrate y la disposición final de acuerdo con la legislación municipal aplicable.</p> <p>Esta medida está incluida en los programas de capacitación de la empresa. Estas actividades se realizarán de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa.</p>
4.3.11.	<p>Al inicio de las actividades del PROYECTO, se requerirá a las compañías prestadoras del servicio, geomembranas de alta densidad, en forma preventiva para evitar el contacto con el suelo natural en caso de existir alguna fuga o derrame accidentales. En caso de que los derrames o vertidos accidentales, rebasen 1 m³ se procederá, aplicando acciones inmediatas para minimizar y limitar su dispersión, recoger el material derramado y atender la contingencia conforme lo establece la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 y los artículos 129, 130, 131 y 132 del Reglamento de la LGPGIR.</p> <p>Se dará al personal involucrado la información y capacitación donde se incluyan los temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cursos Básicos de Protección del Medio Ambiente. - Cursos Básicos Obligatorios de Seguridad. - Curso básico de inducción a la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.
4.4.1.	<p>Al término de las actividades de perforación de pozos, se verificó el retiro de equipo, materiales y sanitarios portátiles.</p> <p>Actualmente, las localizaciones de los pozos Treviño-1001EXP, Treviño-2001EXP y Treviño-122, se encuentran libres de equipos de perforación, campamentos y sanitarios portátiles.</p> <p>Las actividades de mantenimiento se realizarán de acuerdo a esta especificación y los lineamientos establecidos en el Sistema de Administración, Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente de la empresa.</p>

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

NOM-115-SEMARNAT-2003	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
4.4.2.	<p>Al término de las actividades de perforación de pozos, el personal de la compañía realizó la limpieza de las áreas de trabajo y áreas aledañas, con la finalidad de mantener las condiciones óptimas de operación en sitio. Lo cual se realizará en la etapa de mantenimiento del PROYECTO.</p> <p>Se dará información al personal involucrado en los programas de capacitación donde se incluyan los temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cursos Básicos Obligatorios de Protección del Ambiente. - Cursos Básicos Obligatorios de Seguridad Operativa.
4.4.3.	<p>Al término de la vida útil de los pozos, la empresa procederá a realizar las actividades de taponamiento definitivo, esto conforme con las disposiciones técnicas de la normatividad ambiental vigente aplicable.</p> <p>Se elaborará el programa de taponamiento definitivo de los pozos conforme a las "Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para realizar las actividades de reconocimiento y exploración superficial, exploración y extracción de hidrocarburos" o la normatividad vigente en el momento en que se realicen las actividades correspondientes.</p>
4.4.4.	<p>Al finalizar la vida útil de producción de los pozos, se procederá conforme a un programa de restauración de especies de vegetación típicas de la zona, previo consentimiento de los propietarios de los predios, por tratarse de una zona de uso de suelo agrícola.</p> <p>Para la etapa de abandono del pozo, las actividades se efectuarán conforme 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" o la normatividad vigente en el momento en que se realicen las actividades correspondientes al abandono del pozo.</p>
4.4.5.	<p>Al término de la vida útil del PROYECTO, el REGULADO procederá a realizar las actividades de taponamiento definitivo, esto conforme con las disposiciones técnicas de la normatividad ambiental vigente aplicable.</p> <p>Para la etapa de abandono del sitio, las actividades se efectuarán conforme a los términos de 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" o la normatividad vigente en el momento en que se realicen las actividades correspondientes al abandono de sitio.</p>

NOM-117-SEMARNAT-2006	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
5.2.	Las actividades de mantenimiento mayor del sistema de recolección de hidrocarburos se realizarán de acuerdo con los lineamientos establecidos en el SASISOPA (Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección del Medio Ambiente).
5.2.1.	<p>El REGULADO indicó que el sistema de conducción no generará aguas residuales, salvo las denominadas aguas congénitas cuyas especificaciones de manejo se encuentran previstas en la NOM-143-SEMARNAT-2003. El agua residual generada del uso de sanitarios portátil será dispuesta conforme al programa de limpieza establecida por la contratista y la disposición final de acuerdo con la legislación municipal aplicable.</p> <p>Las aguas congénitas generadas en el módulo de separación serán manejadas conforme a las especificaciones de la NOM-143-SEMARNAT-2003. La instalación de sanitarios portátiles, limpieza y manejo de las aguas residuales que se generen, serán contratadas con empresas especializadas. Se elaborará y ejecutará un programa de mantenimiento y limpieza para el uso correcto de los sanitarios portátiles.</p>





NOM-117-SEMARNAT-2006	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
5.2.2.	<p>El agua potable será de uso exclusivo para consumo humano que se adquirirá directamente de una empresa embotelladora.</p> <p>No se utilizará agua potable para la realización de obras o actividades en cualquier etapa del PROYECTO, para tal efecto, se contratarán pipas de agua tratada. Se difundirán pláticas preoperacionales diariamente al inicio de la jornada, a todo el personal involucrado en la realización de los trabajos. Se supervisará el estricto cumplimiento a esta especificación.</p>
5.3.1.	<p>El REGULADO señaló que, al concluir la etapa de instalación del Subsistema de separación, deshidratación y medición de hidrocarburos, los derechos de vía quedaron libres de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Para las etapas de operación, mantenimiento y abandono:</p> <p>a) Residuos peligrosos: Los residuos que se consideren como peligrosos serán dispuestos conforme a la normatividad vigente aplicable. De igual manera se contará con recipientes o dispositivos adecuados de acuerdo con su clasificación para su posterior manejo y ser dispuestos conforme a la normatividad aplicable en materia de residuos peligrosos.</p> <p>b) Residuos de manejo especial: Dependiendo del volumen se efectuará su clasificación conforme a la NOM-001-ASEA-2019, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos”, cuando la generación de los mismos rebase 10 toneladas anuales y se contratará a una empresa especializada en el manejo ambientalmente adecuado de los mismos.</p> <p>c) Residuos sólidos: Se colocarán contenedores con la finalidad de almacenar de forma temporal los RSU, mismos que deben de hacerse en recipientes o dispositivos adecuados de acuerdo con su clasificación. Asimismo, se usará un código de colores que permitirá la rápida separación y almacenamiento de éstos.</p> <p>Estas actividades se realizarán de acuerdo con los lineamientos establecidos en el SASISOPA (Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección del Medio Ambiente).</p> <p>Se impartirán pláticas a todo el personal involucrado, con los siguientes temas:</p> <p>a) Identificación de residuos peligrosos y su forma de acopio. b) Identificación y formas de acopio de residuos de manejo especial y sólidos urbanos. La generación y manejo de residuos peligrosos, de manejo especial y sólidos urbanos, se reportará en la Cédula de Operación Anual. Se supervisará el estricto cumplimiento a esta especificación.</p>
5.3.2.	<p>El material excedente durante las etapas de preparación del sitio y construcción fue el mismo que se utilizó en el tapado de zanjas buscando la pendiente original del terreno y respetando la topografía natural del mismo. Para la etapa de operación no se requiere de excavación de zanjas; en el caso de que el mantenimiento mayor del subsistema de recolección requiera de dicha actividad, en el tapado de zanjas se utilizará el mismo material y de tener excedente de esta actividad, será dispuesto en los sitios indicados por la autoridad local.</p> <p>Estas actividades se realizarán de acuerdo con los lineamientos establecidos en el SASISOPA (Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección del Medio Ambiente). Se difundirán pláticas preoperacionales al inicio de las actividades de mantenimiento mayor, a todo el personal involucrado en la preparación del sitio y en la realización de los trabajos de correspondientes al mantenimiento mayor.</p> <p>Lo anterior, se registrará en la bitácora de mantenimiento del PROYECTO. Se supervisará el estricto cumplimiento a esta especificación.</p>
5.4.1.	<p>Al finalizar la vida útil de los sistemas de conducción, se procederá a la elaboración del programa correspondiente de cierre de operaciones, desmantelamiento (en su caso) y/o abandono de sitio. En</p>





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

NOM-117-SEMARNAT-2006	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
	<p>el programa se preverán las acciones de restauración que corresponden a la zona agrícola en que operará el PROYECTO, para que quede en condiciones similares a las existentes en las áreas adyacentes.</p> <p>Para la etapa de abandono del sitio, las actividades se efectuarán conforme 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" o la normatividad vigente en el momento en que se realicen las actividades correspondientes al abandono de sitio.</p>
5.4.2.	<p>Dentro de las actividades del PROYECTO se contempla que, al término de la vida útil de los sistemas de conducción, se desconectarán, limpiarán, purgarán y taponarán de preferencia haciendo un sello efectivo e inertizado de manera apropiada, esto de acuerdo con la normatividad vigente. Lo anterior para evitar posible contaminación al suelo, agua y aire.</p> <p>Estas actividades se efectuarán conforme 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 o la normatividad vigente en el momento en que se realicen las actividades correspondientes al abandono de sitio. Así como de acuerdo con los lineamientos establecidos en el SASISOPA (Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección del Medio Ambiente). Se supervisará el estricto cumplimiento a esta especificación.</p>
5.4.3.	<p>En caso de haber retiro de ductos, se dispondrán de acuerdo con la legislación ambiental vigente. Se realizarán labores de recuperación y saneamiento del terreno en cumplimiento con la legislación ambiental vigente, acorde al uso de suelo agrícola del área del PROYECTO y las zonas adyacentes.</p> <p>Estas actividades se efectuarán conforme 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 de Sector Hidrocarburos o la normatividad vigente en el momento en que se realicen las actividades correspondientes al abandono de sitio. Se supervisará el estricto cumplimiento a esta especificación.</p>

NOM-143-SEMARNAT-2003	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
5.1.	<p>El REGULADO manifestó que el manejo del agua congénita generada por el proceso de separación será efectuado por una empresa especializada.</p> <p>El REGULADO contratará para el manejo del agua congénita que se genere en el proceso de separación a una empresa especializada, verificando que cuente con la autorización vigente para las actividades de manejo integral y la disposición final de las mismas, así como los permisos y seguros de responsabilidad civil y ambiental, en términos de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.</p>
5.1.1.	<p>El REGULADO indicó que el subsistema de separación de agua congénita de los hidrocarburos extraídos de los pozos, cuenta con el equipo tecnológico adecuado para prevenir y evitar los derrames o infiltraciones al suelo.</p> <p>Esta actividad se realizará conforme a los procedimientos operativos del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental del PROYECTO.</p>
5.1.2.1.	<p>El área de separación del PROYECTO consiste en recibir el hidrocarburo extraído del yacimiento que al pasar por los separadores de producción se obtenga el gas, el agua congénita y el condensado (aceite) presente en la corriente de alimentación. El agua congénita generada en el proceso de separación será almacenada en el Tanque vertical de almacenamiento de agua congénita.</p>
5.1.2.2.	

7





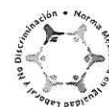
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

NOM-143-SEMARNAT-2003	
Especificación	Vinculación con el PROYECTO
	El Tanque de Almacenamiento de agua congénita FB-10, fue construido en un dique de concreto armado. Asimismo, cuenta con un dique de contención para prevenir derrames o fugas y una descarga específicamente diseñada para minimizar el derrame al trasvasar los líquidos en caso necesario. Todos los equipos en el área de separación están certificados bajo la NOM-020-STPS-2011 y cuentan con sus inspecciones válidas de acuerdo con la legislación vigente. El área de separación cuenta con dos tanques verticales, de 400 barriles de capacidad cada uno (agua congénita y condensados); sin embargo, se planea mantener la capacidad del tanque seteada a un 70%. Éstos se encuentran instalados con un área de contención de concreto reforzado con acero a su alrededor (dique), con resistencia de 200 kg/cm ² , con el fin de prevenir algún derrame de líquido en caso de fallo del tanque.
5.1.3.1.	El REGULADO señaló que el transporte del agua congénita generada por el proceso de separación será efectuado por una empresa especializada. El REGULADO contratará para el transporte del agua congénita que se genere en el proceso de separación a una empresa especializada, verificando que cuente con la autorización vigente para el transporte de las mismas, así como los permisos y seguros de responsabilidad civil y ambiental, en términos de la LGPGIR y su Reglamento.
5.1.3.2.	
5.1.3.3.	

En este sentido, esta DGGEERC determina que las normas anteriormente señaladas son aplicables durante todas las etapas del PROYECTO por lo que el REGULADO deberá dar cumplimiento a todas y cada una de las especificaciones establecidas en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante dichas etapas. En relación con todo lo anterior, esta DGGEERC no identificó alguna contravención del PROYECTO, con la normatividad jurídica y de planeación ambiental, que impida la ejecución del PROYECTO, siempre y cuando se cumpla con lo manifestado por el REGULADO y se acaten las recomendaciones y condiciones emitidas por esta DGGEERC.

- XII. Que en relación con las Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos (DACC); el REGULADO manifestó que desarrollará todas las acciones necesarias para dar cumplimiento con la implementación y seguimiento de su Sistema de Administración.
- XIII. Que, de acuerdo con lo establecido anteriormente y la información presentada por el REGULADO en la MIA-P y la IA, el PROYECTO se ubica fuera de Áreas Naturales Protegidas (ANP), Regiones Terrestres y/o Marinas Prioritarias, sitios RAMSAR y humedales.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

XIV. Que el artículo 12 fracción IV del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** la descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **PROYECTO**. Por lo anterior, la delimitación proporcionada para el **SA** del **PROYECTO** es la siguiente:

- a. **Sistema Ambiental (SA):** Para delimitar el **SA**, el **REGULADO** indicó que se realizó a partir de las características hidrológicas de la región, así como el uso de suelo y vegetación, las localidades circundantes y la dirección de los vientos, ya que estos podrán transportar las partículas contaminantes a comunidades o asentamientos cercanos. Entre las barreras físicas para la delimitación del **SA** se delimitó al norte con la autopista 2D denominada «*Matamoros-Reynosa*», al este se basó en el flujo de aire junto con caminos y accesos se definió esta sección lo que incluyó la localidad denominada «*La Sierrita*»; respecto al sur se delimitó con ayuda del flujo virtual generado por el canal denominado «*Anzalduas*» y por último al oeste se consideró el perímetro del **SA** usando los caminos y terracerías. Lo anterior dio como resultado un **SA** de **14,610.663 ha**.
- b. **Área de influencia del PROYECTO (AIP):** Para delimitar el área del **PROYECTO** se consideró una distancia de separación para la calidad del aire (*buffer*), por lo que se tomó una distancia alrededor del área del **PROYECTO** de 500 m.
- c. **Área del PROYECTO (AP):** El **REGULADO** consideró como **AP** la superficie total aproximada de instalación del **PROYECTO**, la cual se calcula en **89,873.53 m²**.

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** manifestó que la descripción del **SA** se realizó tomando en consideración los componentes ambientales y socioeconómicos.

Medio Abiótico:

Clima: En el **SA** se presentan 3 tipos de climas, el clima predominante es el BSI(h') hx' que corresponde a un clima semiárido, cálido, con temperaturas medidas anuales mayores a 22 °C y temperatura del mes más frío mayores a 18 °C. con lluvias entre verano e invierno mayores al 18% anual. El clima (A) Cx', que corresponde a un clima semicálido subhúmedo, con temperaturas medias anuales entre 18 °C y 22 °C y

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

lluvias mayores de 10.2% en invierno; y por último el clima BSo (h') hx' el cual es un clima árido, temperatura media anual mayor a 22 °C, temperatura del mes más frío mayores a 18 °C, con lluvias entre verano e invierno mayores al 18% anual.

Geología y geomorfología: El SA del PROYECTO se encuentra en la provincia fisiográfica denominada «Llanura Costera del Golfo Norte», la cual presenta características de una costa emergida y se ve interrumpida por sierras aisladas como la de Tamaulipas de San Carlos y Cruillas, la Serranía del Burro, etc., hacia el noroeste hay una alternancia de lomeríos con extensas llanuras. En la provincia existen lagunas costeras y existen en su mayoría la presencia de rocas sedimentarias, calizas y lutitas cretácicas. Se encuentran además intrusiones de rocas ígneas ácidas intermedias, rocas de origen volcánica y básicas, del terciario al cuaternario, distribuidas al norte de Tamaulipas y cerca de Ciudad Mante. En esta zona se destaca la presencia de sedimentos marinos no consolidados en zonas inundables, estos asociados a lomeríos y mesetas aisladas. Asimismo, en el SA el sistema de topofomas dominante son las llanuras aluviales y costeras, el cual se refiere a un área sin elevaciones o depresiones prominentes y, dentro del área se encuentran rocas provenientes de la era Cenozoica, del sistema cuaternario y es de tipo aluvial.

Suelos: En el SA existen 3 tipos de suelos, Calcisol, Chernozem y Vertisol, y el área del PROYECTO, se ubica en su totalidad en suelo de tipo Vertisol.

El suelo de tipo Calcisol, es un tipo de suelo asociado con un clima árido o semiárido. El material original lo constituyen depósitos aluviales, coluviales o eólicos de materiales alterados ricos en bases.

Los suelos de tipo Chernozem y Vertisol, son suelos negros ricos en humus (del 3 al 13%), además de ser ricos en potasio, fósforo y microelementos. Son de los más fértiles para la agricultura, puesto que no requieren fertilizantes y tiene una profundidad media relativamente importante, de 1 m aproximadamente.

Hidrología superficial y subterránea: El SA se localiza dentro de la Región Hidrológica (RH) 24 denominada «Bravo-Conchos» y su cauce principal es el Río Bravo hasta su desembocadura en el Golfo de México; tiene una superficie de escurrimiento de 226,275 km². El SA pertenece simultáneamente a la Cuenca Río Bravo - Matamoros - Reynosa, y en el SA se encuentra simultáneamente dos subcuencas, «La Diez - El Nogalar» y «María Virginia - Galeana Dos». Al sureste del AP se encuentra la Laguna Vaso la





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

mesa (a 300 metros del AP aproximadamente). Cercano al AP se encuentra el Canal "El Culebrón" (que cruza el AP) y el canal "Anzalduas" para su uso en el riego agrícola.

El SA y el AP se encuentra el acuífero 2801 denominado "Bajo Río Bravo". El acuífero comprende la parte norte del estado de Tamaulipas y una pequeña parte del estado de Nuevo León y abarca una superficie de aproximadamente 15,500 km².

Hundimientos: En el SA no se registran hundimientos por procesos cársticos, ya que no afloran las rocas carbonatadas que son características de este tipo de evento anómalo. En este sentido, no se identifica a los municipios de Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros como alguno que históricamente haya sufrido de hundimientos o agrietamientos. Los municipios de Río Bravo y Valle Hermoso presentan un riesgo clasificado como "alto" de susceptibilidad a laderas, mientras que el municipio de Matamoros presenta un riesgo "muy alto", lo que reconoce como una consecuencia de episodios de tormentas intensas o fuertes y que puede poner en peligro tanto a la población civil como a otros aspectos como equipamiento urbano y viviendas, unidades pecuarias, y servicios.

Inundaciones: El índice de vulnerabilidad de inundación muestra que el SA tiene un riesgo "medio-alto". En este sentido, se tienen registros de inundaciones principalmente debido al desbordamiento de canales y por encharcamientos, o eventos meteorológicos como Huracanes. Los municipios de Valle Hermoso, Río Bravo y Matamoros han sufrido inundaciones históricas, entre 1960 y 2010; además, la parte norte del Estado de Tamaulipas es una zona con alta frecuencia para este tipo de eventos hidrometeorológicos.

Vientos dominantes: Se considero que, en el SA durante el invierno la corriente se dirige al norte y en dirección opuesta durante el verano. Los vientos soplan del este al noreste de octubre a marzo y el resto del año del sur - este. Las velocidades máximas mensuales del viento oscilan en los 41 km/h y las mínimas en 16 km/h, promediando 18 km/h, siendo los meses de marzo a mayo los más ventosos y septiembre a noviembre los menos.

Medio Biótico:

Vegetación del SA del PROYECTO: El SA contempla el uso de suelo que predomina en el AP, así como el AIP, es de dos tipos: agricultura de riego anual y agricultura de temporal anual.

2





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

Unidad de Gestión Industrial

Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Dentro del AP, así como dentro del AIP prevalece la agricultura de riego anual. Por otro lado, el SA presenta agricultura temporal anual en el este. El tipo de vegetación y uso de suelo que existe en el SA ha sido inducida en su mayoría por acción antrópica, esto a causa de las actividades que prevalecen en los municipios son principalmente actividades primarias, secundarias y terciarias. Por otro lado, las principales actividades asociadas al SA y al AP son la agricultura extensiva, ganadería y la industria petrolera. Dentro de las principales especies del SA se encuentran el mezquite (*Prosopis laevigata*), tenaza (*Pithecellobium pallens*) y chaparro prieto (*Acacia rigidula*). Las familias más diversas presentes en el SA son las Poáceas (Poaceae) con 4 especies; fabáceas (Fabaceae), asteráceas (Asteraceae) con 3 especies. Todos los géneros presentaron una especie en términos de diversidad.

Vegetación en el área del PROYECTO (AP): En cuanto a la vegetación del AP, esta tiene un nivel de conservación bajo, ya que la cubierta vegetal ha sufrido cambio de uso de suelo a Agricultura de riego anual, dejando algunos árboles aislados de *Prosopis glandulosa* e individuos de *Helitropium curassavicum* y *Sesuvium verrucosum*. Ninguna de las especies se encuentra listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. Alrededor del AP se observan distintos campos destinados a la agricultura, en su mayoría de *Zea mays* L. (maíz) y *Sorghum* spp. (sorgo).

En este sentido, el **REGULADO** indicó que, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **PROYECTO**, se removieron 105 individuos de las especies *Prosopis glandulosa*, asociada a la presencia de *Euphoria serpens*, *Melochia tormentosa* y *Bouteloua* sp. De lo anterior, ninguna de las especies que fueron removidas se encuentran listadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Fauna en el SA del PROYECTO: A decir del **REGULADO** la especie dominante de mamíferos en el SA es el coyote (*Canis latrans*), así como el mapache (*Procyon lotor*) y la zorrilla gris (*Urocyon cinereoargenteus*), además se encontraron de forma frecuente las especies *Sylvilagus floridanus*, *Lynx rufus*, *Heteromys irroratus*, *Pecari tajacu*, *Sylvilagus audubonii*, *Lepus californicus*, *Didelphis virginiana*, *Ictidomys tridecemlineatus* y *Spilogale* sp. Respecto de la herpetofauna, el **REGULADO** señaló que se encontraron 2 especies de forma representativa, la rana leopardo (*Lithobates berlandieri*) y el huico texano (*Aspidocelis gularis*).

Respecto a las aves, el **REGULADO** indicó que en el SA se registró un total de 38 especies con 304 organismos, repartidos en 14 órdenes, de los cuales los Passeriformes fueron los mejor representados con 39%, mientras que los menos representativos fueron los Galiformes, Suliformes, falconiformes y





Cathartiformes con 3%. Las especies más abundantes en el SA fueron *Agelaius phoeniceus* y *Molothrus aeneus*.

En este sentido, las especies *L. californicus* y *L. berlandieri* están listadas como Sujetas a Protección Especial dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y el género *Spilogale*, se encuentra listada como Amenazada, dentro de la citada norma.

Paisaje: El paisaje actual dentro del SA tiene una visibilidad moderada, debido a la actual presencia y vocación del sitio, que, además de agrícola, está orientado al sector petrolero. Asimismo, el **PROYECTO** se encontrará en un sitio con una alta modificación antrópica debido a la presencia de caminos de acceso, infraestructura petrolera y pecuaria. En este sentido, el sitio contemplado para el desarrollo del **PROYECTO** es capaz de soportar modificaciones, pues no representa una alta fragilidad debido a la infraestructura petrolera existente y no será visible desde más allá de los límites de su ubicación.

Diagnóstico ambiental: El **REGULADO** indicó en el **Anexo K** de la **IA**, que el SA del **PROYECTO** tiene una vocación para la agricultura, encontrando cultivos de maíz, soja, algodón, frijol y diversas hortalizas; aunado a la explotación petrolera, y a otras actividades como la industria o, en menor medida, la ganadería. El SA presenta un clima predominantemente seco y subhúmedo con baja presencia de lluvias y alta tasa de evaporación, y presenta topofomas de llanuras aluviales. La agricultura ha generado que se forme un complejo de canales de riego, lo que ha provocado que el paisaje tenga una calidad visual baja. Por lo anterior, se considera que el SA, está fuertemente deteriorado, por los múltiples impactos que han ocasionado las actividades agrícolas principalmente, ganaderas y petroleras, las cuales han removido la vegetación originaria, dejando diversos parches de vegetación nativa que no presentan las condiciones naturales de la vegetación primaria. Así también se puede decir que la resiliencia de la vegetación en el SA es muy baja, ya que los parches de vegetación están muy aislados y las distintas fuentes de presión sobre los bordes de estos parches provoca una mayor degradación en sus componentes, por lo que una sucesión ecológica que lleve a una recuperación de las comunidades de vegetación requeriría grandes esfuerzos económicos y humanos.

8

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.



Handwritten mark



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

XV. Que el artículo 12 fracciones V y VI del REIA, disponen la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del **PEIA**, 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 estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales directos, en el **SA**. En este sentido, el **REGULADO** pudo determinar las posibles afectaciones que sufrirán las estructuras y funciones del **SA** por las actividades que el **REGULADO** ha denominado de operación, mantenimiento y abandono del sitio del **PROYECTO**, las cuales fueron identificadas a través de una matriz de interacciones utilizando una matriz de identificación de interacciones potenciales de Leopold, que se basa en correlacionar las actividades del **PROYECTO** con los factores/componentes ambientales, identificando un total 10 impactos, de los cuales 4 son menores y 6 son insignificantes, debido a la naturaleza del **PROYECTO**. Por lo anterior, el **REGULADO** propuso las siguientes medidas de mitigación:

Componente ambiental: Aire	
Impacto Ambiental:	Disminución de la calidad del aire del sitio del PROYECTO .
Descripción del impacto:	Reducción potencial de la calidad del aire. Reducción de la calidad visual del paisaje. Aumento en los niveles de ruido.
Medidas propuestas por el REGULADO:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se implementará un programa de riego, que permita mantener humedad en el suelo en caso de que se requiera realizar alguna actividad que pueda generar polvos en el AP. ▪ En el caso de requerir realizar el transporte de materiales se efectuará en camiones cubiertos con lonas y el material humedecido para evitar su dispersión al aire. De la misma manera, se cubrirá todo tipo de material que se ocupe en el PROYECTO de forma que se controle su dispersión. ▪ Se implementará un Programa de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de los equipos y maquinaria del PROYECTO. ▪ El REGULADO contará con un Programa Anual de Mantenimiento donde se indicarán los elementos de infraestructura sujetos a revisiones periódicas, siguiendo las recomendaciones del fabricante, así como las condiciones de operación que se tengan. ▪ Se elaborará y ejecutará un Programa de mantenimiento a los equipos de quema y venteo. ▪ Dentro del Programa Anual de Mantenimiento de la infraestructura del PROYECTO, se incluirán los equipos de quema y venteo, de forma que se enfoquen las acciones a detectar y/o evitar fugas o combustiones incompletas ▪ Se elaborará y ejecutará un Programa de detección y atención a las fugas. El Programa contará con un diagnóstico de la infraestructura del PROYECTO para identificar los puntos susceptibles a fugas y aplicar las medidas preventivas y correctivas que las minimicen. ▪ Se utilizarán puntas de antorcha eficientes, y de manera que se optimice la quema mediante el tamaño y el número de las boquillas de combustión. Se hace énfasis en que los episodios de quema y venteo no forman parte de las operaciones normales del PROYECTO, sino que serán de forma esporádica, para lo cual, el REGULADO empleará dichos accesorios. 	

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 sesionales 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).



9

M



Componente ambiental: Aire

- Como parte de las acciones que reduzcan el impacto de emisiones atmosféricas, se contará con accesorios en el sistema de quema y venteo de forma que, al llevarse a cabo estos episodios por motivos de seguridad, permitan una combustión eficiente del gas.
- Se maximizará la eficiencia de la combustión de la antorcha, controlando y optimizando el flujo de combustible/aire/vapor para asegurar una proporción correcta entre las corrientes principal y auxiliar de alimentación a la antorcha.
- Se buscará reducir los eventos de quema y venteo, sin poner en peligro la seguridad del sistema. Esta medida se refiere, en el sentido preventivo más amplio a que en la operación del sistema, el **REGULADO** velará por la optimización de los procesos, de forma que la quema y venteo sean la última opción para ejecutar y así minimizar el número de eventos de este tipo.
- Durante la operación del sistema se buscará reducir al mínimo el arrastre o la suspensión de líquidos en la corriente de gas de alimentación de la antorcha con un sistema apropiado de separación de líquidos.
- Se buscará que el sistema funcione de modo que permita controlar los olores y las emisiones visibles de humo (sin humo negro). Para ello, se dará un seguimiento de la operación del equipo de quema y venteo con la finalidad de verificar su correcto funcionamiento.
- Se asegurará el uso de Equipo de Protección Personal (EPP) de seguridad en todos los casos en donde se rebasen los niveles de ruido de acuerdo con la normativa laboral.
- Con base en el monitoreo sonoro del AP, el **REGULADO** zonificará las instalaciones dependiendo los niveles de ruido que se generen, para así, proporcionar el EPP que se requiera para proteger la salud auditiva de los trabajadores. Dicho EPP será provisto de conformidad con lo estipulado en la NOM-017-STPS-2008.
- Se elaborará un estudio de ruido una vez empiece la operación del **PROYECTO** y se verificará que estos niveles no sobrepasen los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad aplicable.
- Una vez que el sistema comience operaciones, el **REGULADO** ejecutará un muestreo base en el AP, de forma que se conozcan los niveles de emisión de ruido para así zonificar las instalaciones y determinar las medidas correctivas y de protección a los trabajadores.
- Durante el abandono, se cumplirá con límites máximos de exposición y frecuencia a vibración establecidos en la normatividad vigente durante la etapa mencionada, para los trabajadores que manipulen equipo y maquinaria durante el desmantelamiento del sitio que generen vibraciones.
- Durante la etapa de Abandono del Sitio se prevé la utilización de equipos y maquinaria con potencial generación de vibraciones. Ante esto, el **REGULADO** podrá incorporar o solicitar a proveedores la instalación de accesorios o sistemas que permitan la reducción de éstas, según lo permita la estructura misma del elemento en cuestión o bien, las recomendaciones del fabricante; de esta forma se buscará no exceder los límites máximos permisibles aplicables.

Componente ambiental: Suelo

Impacto Ambiental	Contaminación del suelo.
Descripción del impacto	Contaminación del suelo por infiltración de contaminantes.

Medidas propuestas por el REGULADO

- Se establecerán lugares especiales para el resguardo de sustancias, equipo y maquinaria, así como para ejecutar sus mantenimientos. Dicho lugar debe ser totalmente impermeable y contar con los mecanismos de contención que eviten la dispersión no controlada de cualquier sustancia hacia el exterior.
- No se realizará el mantenimiento de ningún equipo o maquinaria en suelo natural o de caminos y plataformas, si se emplearan membranas ecológicas en actividades que puedan generar alguna clase de residuo.
- Cuando se realicen actividades con duración de más de un día en el AP, el **REGULADO** designará un área específica para el resguardo de sustancias, maquinaria y equipo, así como para realizar mantenimiento, de forma que sea impermeable y que tenga accesorios o dispositivos para el control y atención a posibles derrames o dispersión no controlada de los materiales empleados. De esta manera, se indicará que no se realizará ningún mantenimiento o resguardo fuera de esta zona con el fin de evitar contaminación.
- El almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos (RP), Residuos de Manejo Especial (RME) y Residuos Sólidos Urbanos (RSU) se llevará a cabo en el área de transferencia en donde se colocarán los contenedores herméticos debidamente etiquetados con tapa.
- De forma análoga a la medida anterior, el **REGULADO** designará un área que funja como área de transferencia de RP, RME y RSU que cuente con las condiciones mínimas de seguridad que se dictan en la legislación aplicable y que minimicen el riesgo a posibles derrames y lixiviaciones de contaminantes al suelo y subsuelo.

9



Handwritten signature and blue scribbles



Componente ambiental: Suelo

- En caso de que accidentalmente ocurra un evento de contaminación, se realizará la limpieza y restauración de superficies. En caso de resultar necesario se presentará un programa de remediación correspondiente mediante el procedimiento establecido en las normas oficiales aplicables.
 - Se transitará con maquinaria pesada únicamente por caminos existentes y no abriendo nuevos, por lo que el **REGULADO** indicó que no requerirá de la apertura de más caminos de acceso de los que se tienen actualmente como parte del AP.
 - Se exigirá que los vehículos, maquinaria y equipo que intervengan en las diferentes etapas del desarrollo del **PROYECTO**, cuenten con mantenimiento. No se permitirá el acceso a aquellos que visiblemente tengan fugas o derrames.
 - Previo a las que involucren el uso de vehículos, maquinaria y equipo, se realizará una revisión visual a estos elementos de forma que se detecten derrames o fugas, con la finalidad de aplicar medidas correctivas y/o no permitir la entrada y uso de alguno que no apruebe la revisión visual. Esto se realizará de forma diaria en el tiempo que dure la actividad.
 - El material resultante de mantenimiento de los caminos se enviará a un sitio autorizado por el municipio evitando dejar montículos. No se apilará el material removido en actividades de mantenimiento y limpieza.
 - Todo el personal a cargo del **REGULADO** recibirá dentro de sus capacitaciones, lo relacionado al manejo adecuado de los RP, RME y RSU, las políticas ambientales, las responsabilidades sobre la adecuada segregación de éstos y los procedimientos adecuados en caso de dispersión no controlada de los mismos.
 - Previo al inicio de operaciones, el **REGULADO** implementará un programa de capacitación a los trabajadores que, entre otros temas, incluya lo relacionado al manejo adecuado y seguro de todos los residuos que se generen en el **PROYECTO**.
 - Se elaborará y ejecutará un Plan de control de derrames y vertidos accidentales que resulten de las actividades propias del **PROYECTO** en el que se actúe de forma inmediata para contener derrames, incendios o cualquier evento afín y, posteriormente, se tomen acciones para corregir cualquier contaminación a la que haya dado lugar.
 - De forma preventiva, el **REGULADO** elaborará un Plan de derrames específico que permita responder y atender a cualquier derrame y vertido accidental que se pueda generar en el AP. Este Plan, a su vez, permitirá identificar los aditamentos necesarios para dicha atención.
 - No se mezclarán los diferentes tipos de residuos, debido a que se cuenta con:
 - Área de transferencia de Residuos Peligrosos.
 - Área de transferencia de Residuos de Manejo Especial.
 - Área de transferencia de Residuos Sólidos Urbanos.
 - No se almacenarán los RP por un periodo mayor a seis meses a partir de su generación.
 - Dentro del área designada como almacén temporal de RP se garantizará una gestión adecuada que no permita que se almacenen por más de 6 meses estos residuos y que, al contrario, se reduzca al mínimo posible el tiempo de almacenamiento.
 - Se verificará el cumplimiento de la **NOM-052-SEMARNAT-2005** y la **NOM-054-SEMARNAT-1993** por medio de la clasificación que se realiza de los RP en el sitio de generación y en el almacén temporal.
 - El **REGULADO** implementará las NOM citadas para poder caracterizar y almacenar de forma segregada los diferentes tipos de residuos peligrosos que se generen en el **PROYECTO**. Esta clasificación será comunicada al personal que los maneja y se mantendrá de forma visible en el almacén temporal instalado.
 - Se contará con contenedores de residuos peligrosos en las siguientes secciones:
 - Área de separación.
 - Área de deshidratación.
 - Área de medición.
- Dichos contenedores tendrán el etiquetado correspondiente y contarán con tapas y características de contención suficiente que prevengan y eviten cualquier lixiviación o dispersión. La capacidad máxima de almacenamiento será del 80 % de la capacidad del recipiente o área designada.
- En las áreas dentro del **PROYECTO** donde se generen RP, se contará con contenedores que cumplan con las características mínimas de-seguridad, incluyendo etiquetado, tapas y capacidad de retención de lixiviados. Asimismo, el **REGULADO** evitará la sobreacumulación de residuos almacenados.
 - El **REGULADO**, dependiendo la cantidad de residuos generados durante un periodo determinado, hará uso de los servicios de recolecta, transporte y disposición final del municipio o bien, de terceros autorizados, dependiendo el tipo de residuo.
 - Los RME deberán segregarse de cualquier otro tipo de residuo mediante su colocación en recipientes aptos para el material que se trate o bien, cuando por su peso o tamaño no sea posible (ej. cascajo), se hará mediante su colocación y





Componente ambiental: Suelo	
almacenamiento temporal en un área con tales características que eviten su dispersión y la potencial contaminación a algún elemento dentro del ambiente, tal como contención de lixiviados. Este punto se supervisará periódicamente (por lo menos dos veces al mes). La capacidad máxima de almacenamiento será del 80 % de la capacidad del recipiente o área designada.	
<ul style="list-style-type: none"> Los RME se almacenarán temporalmente atendiendo a su forma y tamaño, asegurando en todo caso que no haya dispersión no controlada de los mismos. El REGULADO supervisará de forma periódica el área de transferencia de residuos, con el fin de mantener un control en esta etapa del manejo. Se mantendrá orden y limpieza en todas las áreas dentro del PROYECTO de forma permanente, de manera que no existan residuos, materiales, equipos o cualquier otro elemento fuera del lugar donde debería de estar para su uso. De forma permanente, el REGULADO instruirá al personal sobre las condiciones mínimas de orden y limpieza que todo el AP deberá tener, de forma que no represente un riesgo para los trabajadores que ahí laboran y, a su vez, que no represente un elemento disruptivo en el paisaje. 	

Componente ambiental: Agua	
Impacto Ambiental	Disminución del agua del sitio.
Descripción del impacto	Afectación en la turbidez y calidad del agua por los trabajos de desmonte, despalme, excavación de zapatas y la construcción de las 2 mochetas para el rack de tuberías.
Medidas propuestas por el REGULADO	
<ul style="list-style-type: none"> Se tendrán instalaciones sanitarias portátiles o fosas sépticas móviles que retendrán las aguas residuales producidas. Estas instalaciones serán mantenidas por el proveedor del servicio. Las aguas residuales sanitarias y aguas congénitas generadas serán manejadas y dispuestas por un tercero autorizado. De esta forma, se prohíbe su descarga en cualquier cuerpo de agua. Actualmente, el diseño del PROYECTO contempla el uso de fosas sépticas móviles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores. El REGULADO dará un mantenimiento periódico a dichas instalaciones mediante el fabricante de la misma o terceros autorizados de forma que se dé un manejo adecuado a las aguas residuales generadas. En caso de requerirlo, se podrán instalar baños portátiles a los que se les tratará de la misma forma. El agua utilizada para el humedecimiento del suelo durante actividades que impliquen el uso de maquinaria pesada y equipos de remoción de suelo será agua cruda o tratada. Cuando se vaya a rehabilitar caminos o en la etapa de abandono. El REGULADO empleará agua que no sea potable para las actividades de humedecimiento del suelo previo a alguna actividad que pueda levantar polvos. El abastecimiento será mediante camiones pipa de terceros autorizados que cumplan con la normatividad aplicable en materia de agua. 	

Componente ambiental: Flora	
Impacto Ambiental	Afectación a la cobertura vegetal, así como la distribución y abundancia de las especies de flora.
Descripción del impacto	Alteración de la abundancia, distribución y diversidad de la flora.
Medidas propuestas por el REGULADO	
<ul style="list-style-type: none"> El REGULADO realizará pláticas para sensibilizar a todo el personal que ejecute alguna actividad en el AP y los alrededores sobre la identificación y protección de la flora. Se instalarán señalamientos y carteles ambientales informativos, restrictivos y prohibitivos de actividades que puedan ocasionar daños a la flora. Dentro del programa de capacitación de los trabajadores, se incluirá y enfatizará el tema de la protección a la flora del lugar, de forma que se comuniquen las especies con potencial distribución en el AP o SA, especialmente aquellas bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010 para así lograr que se lleven a cabo las acciones de reubicaciones necesarias para evitar algún daño. Asimismo, se colocarán letreros alusivos a esta sensibilización en el AP. Se prohibirá la remoción de vegetación nativa y/o aquella que no se encuentre dentro de áreas autorizadas por la AGENCIA. Exceptuando la vegetación invasiva (maleza) que se retire por la limpieza de caminos e instalaciones. De forma análoga, no se permitirá la introducción de especies vegetales exóticas o invasoras con fines ornamentales ni de revegetación. El REGULADO instruirá a su personal, dentro del programa de capacitación sobre la prohibición de extracción de vegetación nativa o aquella que no se encuentre dentro del marco de las actividades de limpieza de caminos de acceso 	





- e instalaciones, así como sobre la introducción de especies no nativas.
- Quedará prohibido el uso de fuego o algún método o técnica afín que pueda representar un riesgo para el ambiente y los trabajadores involucrados en las actividades de limpieza de caminos e instalaciones. Para el uso de herbicidas, solo se usarán los que sean compatibles con el medio ambiente.
- El retiro del material dentro de la limpieza de caminos de acceso e instalaciones se realizará de forma mecánica únicamente, priorizando la seguridad de los trabajadores y del medio ambiente.
- Se establecerá una red guardarrayas de terrenos roturados capaces de ralentizar el avance de algún posible incendio y permitir el acceso de los equipos de combate a incendios.
- En la etapa de Abandono, el PROYECTO elaborará e implementará un Programa de Remediación en el que, siguiendo las medidas aquí establecidas y cualquier otra aplicable, establezca las acciones para emular las condiciones del sitio a las que existieron previo al PROYECTO.

Componente ambiental: Fauna	
Impacto Ambiental	Afectación en la distribución de fauna de lento desplazamiento y especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Descripción del impacto	Eliminación de individuos por aplastamiento por el tránsito de vehículos y maquinaria o en su caso a manos del personal laboral.
Medidas propuestas por el REGULADO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se proporcionarán pláticas y sensibilizará a todo el personal que ejecute alguna actividad en el AP y los alrededores sobre la protección de la fauna, especialmente la que se encontró bajo alguna categoría de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010. ▪ Con base en la plática de sensibilización y de forma permanente, el personal del PROYECTO deberá reportar todo avistamiento de fauna en el sitio, así como ejecutar las acciones de ahuyentamiento que sean aplicables de forma que el individuo no corra riesgo al encontrarse en el lugar. ▪ Dentro de las pláticas de los trabajadores, se incluirá y enfatizará el tema de la protección a la fauna del lugar, de forma que se comuniquen las especies con potencial distribución en el AP o SA, especialmente aquellas bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010 para así lograr que se lleven a cabo las acciones de ahuyentamiento o reubicaciones necesarias para evitar algún daño a los individuos avistados. Asimismo, se colocarán letreros alusivos a esta sensibilización en el AP. ▪ Implementar iluminación artificial para evitar la atracción e incentivar la protección de fauna silvestre de forma que se empleen las mínimas fuentes lumínicas de alta eficiencia. ▪ El REGULADO verificará que las instalaciones de iluminación del AP generen el mínimo posible de contaminación lumínica, de forma que se instalen luminarias que la minimicen, tales como vapor de sodio de baja presión, vapor de sodio de alta presión LED filtrado, haluro metálico filtrado, LED blanco filtrado, entre otras alternativas que se encuentren disponibles en el mercado. ▪ Previo al inicio de cualquier actividad del PROYECTO que pueda causar daño a la fauna, se ejecutarán recorridos y acciones de ahuyentamiento. ▪ Antes de iniciar cualquier actividad que pueda causar daño a la fauna del sitio, el personal previamente capacitado y concientizado llevará a cabo un ahuyentamiento para la fauna, de forma que, al iniciar los trabajos, el área se encuentre despejada y, por tanto, los individuos no corran algún riesgo. En caso de encontrar fauna que no responda a estos ahuyentamiento, se realizará su rescate y reubicación. 	

Componente ambiental: Paisaje	
Impacto Ambiental	Calidad, estética y visibilidad.
Descripción del impacto	Modificación de la cuenca visual por el aumento en el movimiento de personas y vehículos en el sitio.
Medidas propuestas por el REGULADO	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se establecerá un programa de trabajo que promueva el uso eficiente de maquinaria y equipos para evitar su uso en horarios y actividades no contempladas en el PROYECTO. ▪ Se realizará un programa de trabajo de llegada y retiro de equipo y maquinaria de manera ordenada para disminuir la contaminación visual. ▪ Se restringirá el acceso a personas ajenas a las actividades del PROYECTO. 	





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Asimismo, el **REGULADO** implementará un **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)**, con el objetivo de cumplir con las medidas de prevención y mitigación propuestas para los impactos ambientales del **PROYECTO** en cada factor ambiental, a través de la implementación del sistema de vigilancia de las actividades del **PROYECTO**, esto con base en las medidas de mitigación previamente descritas. El **PVA** será útil en la detección de cambios que ocurren en los principales componentes ambientales del área de influencia, como consecuencia de las diferentes etapas en las que se desarrollará el **PROYECTO**, de lo anterior, se advierte que el **REGULADO** será el responsable de verificar el seguimiento establecido en el **PVA**, confiriendo la responsabilidad a un supervisor especialista de protección ambiental, el cual estará a cargo de las actividades directas e indirectas relacionadas con el **PROYECTO**. Dicho **PVA** contará con los siguientes Programas:

- Programa de reforestación.
- Programa de ahuyentamiento o rescate de fauna.
- Plan de Manejo Integral de Residuos.
- Plan de Gestión, Manejo y Disposición de agua.
- Programa de mantenimiento de maquinaria y equipo.

Con base en lo anterior y los Programas que conforman el **PVA**, se tendrán los siguientes lineamientos:

- Se implementará un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, a los vehículos automotores y toda maquinaria que sea empleada en la realización del **PROYECTO**, para minimizar los gases provenientes del escape de los vehículos automotores.
- Se llevarán a cabo inspecciones visuales en el sistema de producción, separación, deshidratación y medición del campo Treviño, con la finalidad de detectar fugas.
- Se buscará reducir los eventos de quema y venteo, sin poner en peligro la seguridad del sistema.
- Se buscará que el sistema funcione de modo que permita controlar los olores y las emisiones visibles de humo (sin humo negro). Para ello, se dará un seguimiento de la operación del equipo de quema y venteo con la finalidad de verificar su correcto funcionamiento.
- Revisión de la maquinaria y el equipo a utilizar en óptimas condiciones de acuerdo a la normatividad mencionada anteriormente, para minimizar el ruido que se generará por el uso.
- Se prohibirá que los trabajadores realicen sus necesidades fisiológicas en el predio o sus alrededores, por lo que se tendrán en el área de medición sanitarias portátiles y/o fosas sépticas móviles que retendrán las aguas residuales producidas. Estas instalaciones serán mantenidas por el proveedor del





servicio.

- Generación de aguas residuales en los baños. Se prohibirá el vertimiento de este tipo de aguas en el suelo o cuerpos de agua; el sitio de disposición final lo propondrá la empresa contratista que maneje las aguas residuales sanitarias de acuerdo con sus permisos.
- Todo el personal del **REGULADO** recibirá información dentro de sus capacitaciones, relativa al manejo adecuado de los RP, RME y RSU, las políticas ambientales, las responsabilidades sobre la adecuada segregación de estos y los procedimientos adecuados en caso de dispersión no controlada de éstos.
- No se realizará el mantenimiento de ningún equipo o maquinaria en suelo natural o de caminos y plataformas, sino en instalaciones adecuadas y destinadas para ello.
- El suelo o material resultante del despalme o excavación no deberá ser dispuesto en montículos sin protección, para evitar su arrastre en caso de lluvias.
- El material que sea extraído durante la apertura de excavaciones será el mismo que se utilice en el tapado de zanjas buscando la pendiente original del terreno, el excedente de este material será utilizado para las áreas de relleno. Siempre respetando la topografía del terreno.
- Los desechos sólidos que se generen serán depositados en contenedores que al estar al 80 % de su capacidad serán enviados a disposición final con empresas autorizadas. Las cantidades de residuos generados se deberán de anotar en bitácoras (electrónica o física) y se dará trazabilidad a los residuos con la generación de manifiesto de generación transporte y disposición final.
- El **REGULADO** proporcionará pláticas y sensibilizará a todo el personal que ejecute alguna actividad en el **AP** y los alrededores sobre la identificación y protección de la flora.
- En caso de ser necesario se realizará desmonte de capa vegetal, que se llegue a encontrar dentro del perímetro, evitando la alteración de zonas de vegetación aledañas. La vegetación herbácea que se obtenga del desmonte y despalme, se deberá elegir un área del predio para esparcirla, y de esta forma se dé su degradación natural y que los componentes se reincorporen al suelo.
- Se prohibirá la remoción de vegetación nativa y/o aquella que no se encuentre dentro de áreas autorizadas por la **AGENCIA**. Exceptuando la vegetación invasiva (maleza) que se retire por la limpieza de caminos e instalaciones. De forma análoga, no se permitirá la introducción de especies vegetales exóticas o invasoras con fines ornamentales ni de revegetación.
- En caso de encontrar especies de flora nativa en áreas transitadas del **PROYECTO** donde éstas puedan ser maltratadas se procederá con su reubicación de acuerdo con la capacitación impartida a todo el personal.
- Se proporcionarán pláticas y sensibilizará a todo el personal que ejecute alguna actividad en el **AP** y





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

los alrededores sobre la protección de la fauna, especialmente las especies protegidas por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

- Se colocarán, letreros alusivos al cuidado y protección de la fauna y se renovarán en caso de ser necesario, especialmente las especies protegidas por la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.
- Se abstendrá de dispondrá material disperso y/o residuos sólidos, dentro de la superficie de la zona del **PROYECTO**.

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

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

XVII. Que el artículo 12 fracción VII del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **PROYECTO**, en este sentido el **REGULADO** manifestó que el desarrollo del **PROYECTO** generará emisiones de gases y humos contaminantes por el empleo de maquinaria y equipo por la operación y mantenimiento del sistema de producción, separación, deshidratación y medición de hidrocarburos, así como afectaciones al suelo y la dinámica de los procesos de escurrimientos e infiltración de agua, así como el cambio en la topografía del mismo, movimientos de tierra, ocasionando alteraciones de la vegetación y ahuyentamiento de fauna. Sin embargo y a pesar de los impactos, no se consideran significativos dado que los mismos no modificarán la estructura del **SA** y no se considera que se pudiese poner en riesgo las funciones ecológicas actuales, siempre y cuando el **REGULADO** cumpla con las medidas de mitigación, prevención o compensación propuestas en la **MIA-P** presentada, así como las medidas y observaciones realizadas por esta **DGGEERC**.

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de Impacto Ambiental.

XVIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, el REGULADO debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-P, la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a la VII del citado precepto, ésta DGGEERC determina que dentro de la información presentada por el REGULADO en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual se encuentra el PROYECTO, de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por las etapas de desarrollo del PROYECTO; matrices de identificación de interacciones e identificación de impactos ambientales y componentes ambientales en las zonas del PROYECTO, asimismo, fueron presentados los planos de conjunto, fotografías satelitales, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P.

Estudio de Riesgo Ambiental (ERA).

XIX. Que conforme con lo establecido en el Acuerdo² y respecto a lo manifestado en el ERA del PROYECTO, el REGULADO realizará Actividades Altamente Riesgosas por el manejo de gas, con un inventario en cantidades iguales o mayores a las cantidades de 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, de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas y en cantidades tales que, en caso de producirse una liberación, sea por fuga o derrame de las mismas o bien una explosión, ocasionarían una afectación significativa al ambiente, a la población o a sus bienes.

XX. 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,

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



2

Handwritten signature



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UCI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

a la suma de éstas, existentes en una instalación o medio de transportes dados...", será considerada altamente riesgosa.

XXI. Que, de acuerdo con la información presentada a través del ERA, el REGULADO indicó que el ARSH fue elaborado considerando Guía para la elaboración del Análisis de Riesgo para el Sector Hidrocarburos (Guía ARSH), publicada por la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA) en julio del 2020, para la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados con el PROYECTO denominado "Sistema de Producción, Separación, Deshidratación y Medición de Hidrocarburos del Campo Treviño" dentro del Área Contractual BG-02 contrato número CNH-R02-L03-BG-02/2017, asimismo, manifestó que realizó un taller de identificación de peligros y evaluación de riesgos (HAZOP), considerando las características de operación. La jerarquización de riesgos se realizó con base en las matrices del REGULADO "Identificación de peligros/aspectos y análisis de riesgo e impactos (PG-NEW-II-01)"; así como el Procedimiento Facilitación del Análisis de Peligros HAZOP (MEX-5410-PR1) de ERM.

El REGULADO manifestó que el GMAER consideró 07 nodos para analizar y evaluar el proceso, utilizó matrices de riesgo para la jerarquización de 263 escenarios de riesgos derivados del Hazop, de los cuales ciento sesenta y siete (167) fueron evaluados como riesgo "Tolerable" (T), noventa y tres (93) como riesgo "Moderado" (M) y tres (3) como "No Tolerable" (NT).

Respecto al Análisis de Consecuencias, el REGULADO utilizó Herramienta de Software de Análisis de Riesgos de Procesos (PHASt, por sus siglas en inglés) versión 8.11, desarrollado por DNV, para determinar los radios de afectación de 10 escenarios de riesgo, cuya descripción y resultados se indican a continuación:

Table with 8 columns: Clave del escenario de riesgo, Clase de evento, and two sets of effects (thermal radiation and overpressure) with sub-columns for Amortiguamiento, Alto Riesgo, and Daño a equipo.

Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Radios de afectación del PROYECTO							
Clave del escenario de riesgo	Clase de evento	Efectos por radiación térmica kW/m ²			Efectos por sobrepresión psi		
		Amortigua- miento	Alto Riesgo	Daño a equipo	Amortigua- miento	Alto Riesgo	Daño a equipo
		1.4 (m)	5 (m)	12.5 (m)	0.5 (m)	1.0 (m)	3.0 (m)

Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



9



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Radios de afectación del PROYECTO							
Clave del escenario de riesgo	Clase de evento	Efectos por radiación térmica kW/m ²			Efectos por sobrepresión psi		
		Amortiguamiento 1.4 (m)	Alto Riesgo 5 (m)	Daño a equipo 12.5 (m)	Amortiguamiento 0.5 (m)	Alto Riesgo 1.0 (m)	Daño a equipo 3.0 (m)

Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Notas: CHOF: Dardo de fuego o Jet fire; BOLF: Bola de fuego o Fire Ball; UVCE: Explosión por nube de vapor no confinada; NA: No Aplica para el escenario. Todos los escenarios fueron simulados a: Estabilidad atmosférica Pasquill F, velocidad del viento de 1.5 m/s, Temperatura ambiente 25°C y Humedad relativa del 50%. T: Temperatura; P: Presión. El REGULADO manifestó: "No hay presencia de H₂S en la composición del gas".

Análisis de Vulnerabilidad

El REGULADO indicó el siguiente análisis de vulnerabilidad con base en los resultados de modelaciones con mayores radios de afectación para los CMP y los PC de las operaciones del PROYECTO:

8



Handwritten signature and blue checkmark



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Análisis de Vulnerabilidad del PROYECTO (Considerando los CMP y los PC)	
Impactos potenciales	
Clave del escenario: 2. Fuga de Gas en la línea de descarga de 6". (CMP) - Sobrepresión	<p>Se espera que la nube de gases inflamables tenga la mayor concentración en los primeros instantes de la liberación del Gas Natural llegando hasta su Límite Inferior de Explosividad; y esto, aunado a la congestión en el área de proceso, podría generar una explosión dentro del área de liberación.</p> <p>La zona de alto riesgo y la de amortiguamiento alcanzan los límites del área de deshidratación con 124.2 m y 187.3 m, respectivamente; la zona de amortiguamiento tiene una probabilidad del 95 % de que no ocurran daños serios. Además, se presenta la distancia que alcanzarán las mayores ondas de sobrepresión, y puede identificarse, que alcanzará los límites de la zona oeste del área de deshidratación, con una sobrepresión máxima de 3 psi y un alcance de 78.12 m; y, por lo tanto, esta área puede tomarse como zona de alto riesgo para daño a los equipos.</p> <p>La zona de alto riesgo se ubica aproximadamente 124.2 m a partir de la fuente de emisión en todas direcciones. En dicha área se podrían presentar efectos por ruptura de los tímpanos del 1% de las personas expuestas y heridas leves por fragmentos disparados en 1% del personal que pudiera estar en el radio de la zona de alto riesgo del escenario.</p>
Clave del escenario: 7. Fuga de Gas en la línea de descarga de 6". (PC) - Radiación	<p>El dardo de fuego generado a partir del escenario tiene un alcance de 65 m para la zona de alto riesgo (5.0 kW/m²), donde se podrían presentar efectos por quemaduras de segundo grado en personal que pudiera estar en el radio de la zona de alto riesgo del escenario.</p> <p>El radio del área de amortiguamiento (1.4 kW/m²) supera los límites del área de deshidratación con 91.1 m, sin embargo, el personal podrá estar expuesto a esta radiación sin presentar incomodidad por un período prolongado de tiempo.</p> <p>No se espera que se encuentre personal permanentemente en estas secciones, por lo que la únicamente se espera que pueda haber contacto con personal cuando estos se encuentren en sus rondas de inspección (2 empleados cada 8 horas). No se esperan efectos estructurales dado a que la radiación se presenta en un terreno sin desarrollar.</p>

Handwritten mark



Handwritten signature



Análisis de Vulnerabilidad del PROYECTO (Considerando los CMP y los PC)	
Impactos potenciales	
<p>Clave del escenario: 3. Fuga de Gas en separador SHT-300. (CMP) - Radiación</p>	<p>El radio del área de amortiguamiento supera los límites del área de separación con 368 m, sin embargo, el personal podrá estar expuesto a esta radiación sin presentar incomodidad por un período prolongado de tiempo.</p> <p>El impacto de esta radiación abarca gran parte del área de separación, se esperan posibles efectos estructurales, así como daños a parte de la carretera Río Bravo- Nuevo Laredo, la cual está ubicada a 100 m al oeste del área de separación.</p> <p>El dardo de fuego generado a partir del escenario tiene un alcance de 245.44m para la zona de alto riesgo, y, en dicha zona se podrían presentar efectos por quemaduras de segundo grado en personal que pudiera estar en el radio de la zona de alto riesgo del escenario.</p> <p>El umbral del dolor del personal que esté cerca del separador podría presentarse en 2.5 s de exposición, ya que la radiación alcanzaría un valor de 21.2 kW/m² en una distancia aproximada de 25 m. No se espera que se encuentre personal permanentemente en estas secciones, únicamente se espera que pueda haber contacto con personal cuando estos se encuentren en sus rondas de inspección (2 empleados cada 8 horas).</p> <p>En el caso de daño a equipos, podría generarse daño a equipos de cubierta plástica y tuberías del mismo material (Conductores eléctricos, instrumentos, etc.), dentro de las peras de los pozos Treviño-1001EXP y 2001. Este escenario podría afectar toda el área de proceso, junto separador SHT-300. Dado el material de las tuberías y la estructura resisten hasta 37.5 kW/m², por lo que se espera que pueda causar un efecto dominó.</p> <p>La flama o el dardo, tiene las siguientes características de acuerdo con los resultados arrojados por el programa de simulación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Velocidad de la flama: 639 m/s 2) Longitud de la flama: 125.5 m 3) Poder emisivo de la flama: 350 kW/m² con una fracción de 0.16 de emisividad 4) Ángulo de la flama: 0° <p>Con lo que se puede concluir que, la flama o el dardo presentarán un grado de inclinación por las condiciones del lugar. Esta llama tendrá un alcance vertical de hasta 125.5 m, por lo cual, dada la longitud del dardo, los equipos y estructuras de soporte alrededor del área de proceso (los arreglos de válvulas, equipos, etc.) sufrirán daños irreparables y existiría derrumbamiento de estructuras.</p>
<p>Clave del escenario: 4. Fuga de Gas en la línea de descarga de 6". (PC) - Sobrepresión</p>	<p>La zona de amortiguamiento (0.5 Psi) alcanza y supera el área de deshidratación con 342 m, aclarando que, para el caso de la zona de amortiguamiento, solo se puede esperar una probabilidad del 95 % de que no ocurran daños serios.</p> <p>La zona de alto riesgo (1.0 Psi) se ubica aproximadamente 226.22 m a partir de la fuente de emisión en todas direcciones. En dicha área se podrían presentar efectos por ruptura de los tímpanos del 1% de las personas expuestas y heridas leves por fragmentos disparados en 1% del personal que pudiera estar en el radio de la zona de alto riesgo del escenario.</p> <p>Además, debido a los efectos de los impulsos causados por la sobrepresión, existiría daños a las estructuras de los equipos en el área de proceso, con posible demolición de las estructuras cercanas; así como fatalidades inmediatas debido a que se presentan 3 Psi, en un radio de 141 m en los primeros segundos de producida la explosión, dentro de la cual se encuentra el área de deshidratación.</p> <p>No se espera que se encuentre personal permanentemente en estas secciones, por lo que la únicamente se espera que pueda haber contacto con personal cuando estos se encuentren en sus rondas de inspección (2 empleados cada 8 horas).</p>





Interacciones de Riesgo

El **REGULADO** indicó las siguientes interacciones de riesgo con base en los resultados de la simulación de consecuencias de los escenarios de riesgo para los equipos o instalaciones potencialmente afectadas que se encuentren en los radios de afectación de zonas de Alto Riesgo por daño a equipos y Zonas de Alto Riesgo, utilizando los escenarios más representativos del **PROYECTO**:

Interacciones de Riesgo del PROYECTO (considerando los CMP y PC)			
Tipo de zona	Radio de la afectación (m)	Daños estructurales que se presentarían en el radio de afectación.	Salvaguardas
Escenario 2. Fuga de Gas en la línea de descarga de 6". (CMP) - Sobrepresión			
Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.			
Escenario 3. Fuga de Gas en la línea de descarga de 6". (PC) - Radiación			
Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.			
Escenario 4. Fuga de Gas en la línea de descarga de 6". (PC) - Sobrepresión			
Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.			



R

[Handwritten mark]



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Interacciones de Riesgo del PROYECTO (considerando los CMP y PC)			
Tipo de zona	Radio de la afectación (m)	Daños estructurales que se presentarían en el radio de afectación.	Salvaguardas
Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.			
Escenario 7. Fuga de Gas en separador SHT-300. (CMP) - Radiación			
Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.			

De acuerdo con lo manifestado por el **REGULADO** no se espera tener un efecto dominó de los escenarios, debido a que la radiación y/o sobrepresión no superan la resistencia a la radiación del material de tuberías y equipos (37.5 kW/m² y las ondas de sobrepresión (3.0 psi) de instalaciones aledañas al **PROYECTO**.

Recomendaciones

El **REGULADO** indicó las siguientes recomendaciones derivadas de la identificación de peligros y evaluación de riesgos del **PROYECTO**:



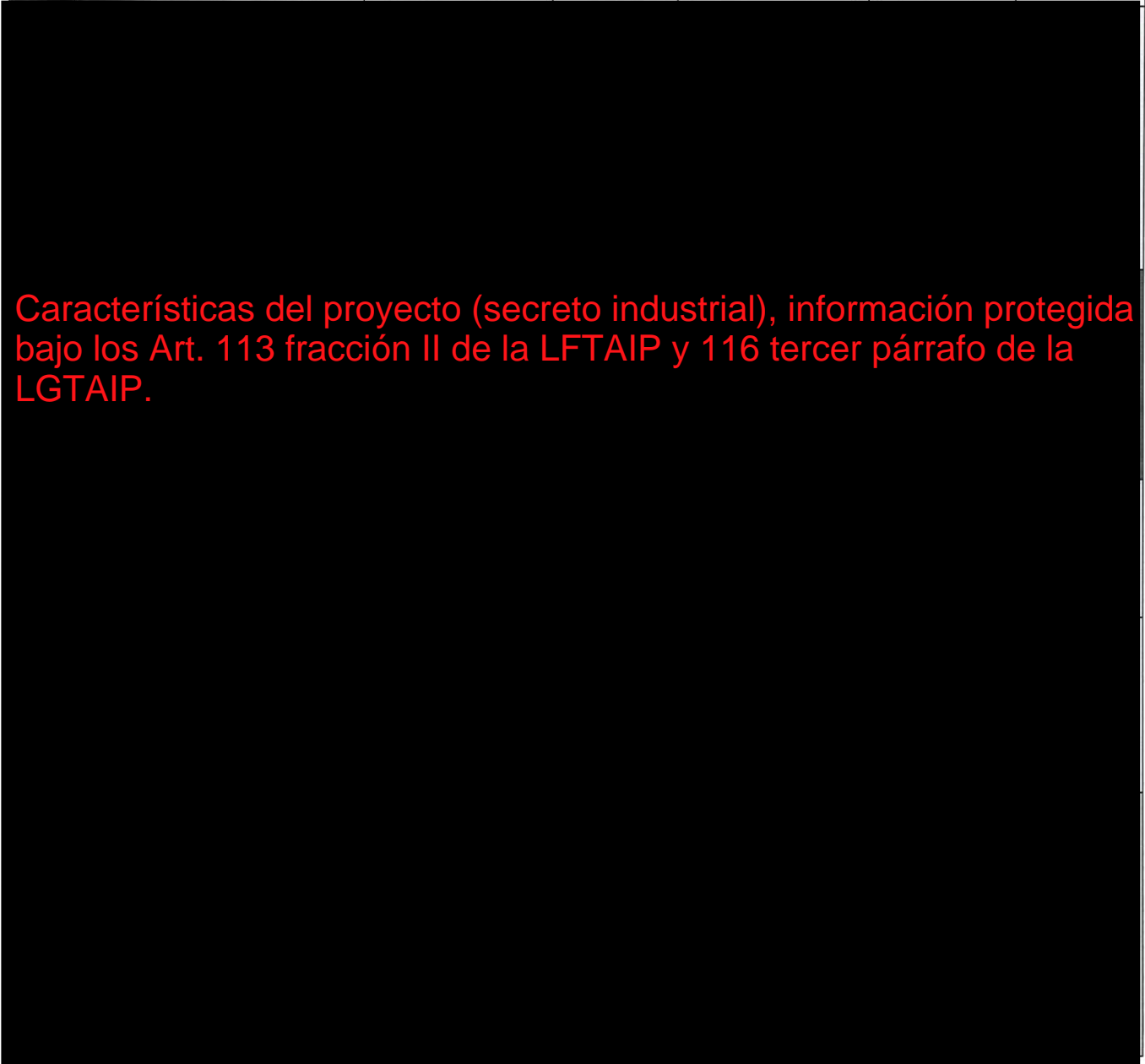


Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

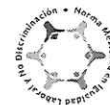
Recomendaciones derivadas de la identificación de peligros y evaluación de riesgos del PROYECTO

No.	Recomendación	Elemento SASISOPA ¹	ID HAZOP	Responsable	Fecha de compromiso	Nivel de Riesgo
-----	---------------	--------------------------------	----------	-------------	---------------------	-----------------



Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

2





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DCGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Recomendaciones derivadas de la identificación de peligros y evaluación de riesgos del PROYECTO

No.	Recomendación	Elemento SASISOPA ¹	ID HAZOP	Responsable	Fecha de compromiso	Nivel de Riesgo
-----	---------------	--------------------------------	----------	-------------	---------------------	-----------------

Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

9



Handwritten signature and blue checkmark



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Recomendaciones derivadas de la identificación de peligros y evaluación de riesgos del PROYECTO						
No.	Recomendación	Elemento SASISOPA ¹	ID HAZOP	Responsable	Fecha de compromiso	Nivel de Riesgo

Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/167B/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

Recomendaciones derivadas de la identificación de peligros y evaluación de riesgos del PROYECTO						
No.	Recomendación	Elemento SASISOPA ¹	ID HAZOP	Responsable	Fecha de compromiso	Nivel de Riesgo

Características del proyecto (secreto industrial), información protegida bajo los Art. 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Nota: 1) Elementos de acuerdo al Anexo II de SASISOPA.

El **REGULADO** manifestó que el **PROYECTO** cuenta con instrumentación y sistemas de control y seguridad para evitar los riesgos originados por el diseño de la instalación, y el diseño, construcción y pruebas de la instalación se realizaron dando cumplimiento a las especificaciones técnicas y los requisitos mínimos de seguridad para transporte de gas natural por medio de ductos establecidos en la **NOM-007-ASEA-2016**.

Las medidas y controles administrativos de prevención de accidentes con los que cuentan los pozos, área de separación, área de deshidratación, y área de medición; incluyen: 1. Señalización, 2. Capacitación, 3. Mantenimiento programado, y 4. Inspecciones.

I. Sistemas de Seguridad

El cabezal fue diseñado con válvulas check clase 600 para evitar contrapresiones entre los pozos al momento de alinear la producción hacia el separador de medición.

Cuando los niveles de presión en las líneas de transporte alcancen niveles superiores a la presión de ajuste, las cuales serán calibradas dependiendo del gasto de gas requerido por CENAGAS, se abrirán las válvulas de alivio localizadas en las áreas de separación y deshidratación permitiendo que el excedente de gas sea enviado a los cabezales de desfogue de los quemadores.

La válvula reguladora de presión (PCV-01) permitirá tener controlado el flujo de gas a quemador y la presión de salida en el Área de Separación, ya que este dispositivo será el que permita regular la presión





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

de separación. De igual manera, sucederá, con la válvula reguladora de presión (PCV-201) localizada en el área de deshidratación.

Posteriormente, se dispone, para el almacenamiento de los líquidos separados de tres tanques, dos de 400 barriles y uno de 210 barriles, cada uno, que contarán con válvulas de alivio y arresta flama. Los líquidos provenientes de los drenes tanto del separador SHT-300 como del SHT-301 serán enviados a un cárcamo de recolección para su disposición.

Todos los desfogues serán canalizados a un quemador elevado que será diseñado de acuerdo al código API-RP-521, con la instrumentación para el desalojo automático de los líquidos.

Protección contra incendios

El sistema de protección contra incendio con detección de gas y fuego incluye extinguidores portátiles en toda edificación. Así como, señalamiento de áreas de puntos de reunión, y rutas de emergencia.

El **PROYECTO** cuenta con extintores portátiles de polvo químico PQS para incendios tipo ABC localizados estratégicamente en la instalación, conforme a NFPA-10 última versión Protección con Pararrayos, Sistema de tierras físicas drenado electricidad estática, sistema eléctrico de alumbrado mediante celdas solares, área de manejo de desechos, postes con señalamientos de ruta de evacuación, señalizaciones colocadas en las paredes o rejas, y colocación de extintores, poste para colocación de Conos de Viento.

SCADA

El área de medición cuenta con dos Sistema de Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA por sus siglas en inglés), de los cuales, uno (**REGULADO**) permite tanto el monitoreo como la capacidad de controlar el área de medición de manera remota; mientras que el otro (CENAGAS), únicamente permite el monitoreo de variables.

Entre las funciones de control que cuenta el SCADA del **REGULADO** se encuentran: Actuación de los interruptores de apertura (ZSO-101) y de cierre (ZSC-101) del Válvula de corte automática con actuador neumático XV-101, Controlar el gasto de gas hacia CENAGAS, Visualizar los sistemas de alarma del área, Visualizar los sistemas de medición y regulación.





II. Medidas Preventivas

Con el objetivo de prevenir accidentes, el **REGULADO** manifestó que aplica medidas administrativas de seguridad y de operación para la prevención de accidentes y emergencias, entre las que se encuentran:

- Manual de operación y mantenimiento (PE-NEW-X-04)
- Programas anuales de mantenimiento preventivo a todo el sistema
- Programas de capacitación al personal de operación y mantenimiento
- Procedimientos específicos para emergencias
- Procedimiento de sistema de permisos de trabajo con riesgo (PE-NEW-X-02)
- Auditorías operativas
- Procedimiento de control de actividades y procesos (PG-NEW-X-01)

Plan de Respuesta a emergencias

El área contractual del bloque BG-02 (Campo Treviño) cuenta con distintos procedimientos de respuesta a emergencias para conocer el modo de proceder de los empleados, en aquellas situaciones que pudieran presentarse en los posibles escenarios de emergencia revisados anteriormente, así como los pasos a seguir para el retorno a las actividades normales y para atender a las áreas o personal afectados.

- ME-NEW-XIII-02 Plan de rescate en Alturas.
- ME-NEW-XIII-03 Incendio en pozos de Gas.
- ME-NEW-XIII-04 Incendio en pastizales cercanos de las instalaciones.
- ME-NEW-XIII-05 Derrame de condensado en pozo de Gas.
- ME-NEW-XIII-16 Personal Lesionado.
- ME-NEW-XIII-17 Inhalación / Ingestión de sustancias peligrosas.
- ME-NEW-XIII-18 Fuga de gas en LDD.
- ME-NEW-XIII-19 Fuga en pozo de Gas.
- ME-NEW-XIII-24 Incendio en área de separación, área de deshidratación y área de medición.
- ME-NEW-XIII-27 Fuga en área de separación, área de deshidratación y área de medición.
- PE-NEW-XIII-01 Gestión de Derrames

2



Handwritten signature and scribbles in blue ink.



Capacitación a personal

El **REGULADO** manifestó que cuenta con un programa de capacitación, con el fin de proporcionar cursos y capacitaciones, con el fin de mantener a los operadores y brigadistas preparados para atender y evitar emergencias, entre los que se encuentran: *Inducción Básica de HSE/SASISOPA(BG02-BG03), Manejo de Extintores, Requerimientos de Seguridad e Higiene / Riesgos de Trabajo, Plan de Contingencias Campo, Manejo a la defensiva, Formación de Brigadistas, Manual de Primero Auxilios Uso y cuidados del EPP, Sistema de Comando de Incidentes, Análisis Causa Raíz, Taller de Permisos de trabajo con riesgo / Análisis seguro del Trabajo, Auditorías Operativas, Manejo Manual de cargas, Manejo y Almacenamiento de Materiales Peligrosos, Candadeo y Etiquetado, bloqueo de Energías, Trabajo en equipos con altas presiones, Espacios Confinados /Uso y manejo de equipo de respiración autónoma, Trabajos en Altura y Cargas suspendida, Verificador de Atmósferas peligrosas, Uso y Almacenamiento de Herramientas Manuales, Uso y cuidados del EPP, Metodologías de Análisis de Riesgo / Seguridad de los procesos y estudios de riesgo, Requerimiento Generales para Administraciones de Cambios, Ergonomía, Protocolos para prevención de Enfermedades Respiratorias.*

Programa de mantenimiento de extintores

Con el fin de estar preparados, en caso de presentarse una emergencia, el **PROYECTO** realiza una verificación mensual, con base al procedimiento de inspección y mantenimiento a extintores (PE-NEWXIII-03).

Simulacros

Con el fin de salvaguardar la seguridad de los empleados en caso de que se presente una emergencia, el **REGULADO** manifestó que realiza simulacros con los diferentes escenarios que se puedan presentar en las operaciones y oficinas del **PROYECTO**, entre los que se encuentran: Comunicación Perforación, Personal Lesionado, Brote de Pozo, Inhalación de sustancias peligrosas, Comunicación (CLAM), Incendio, Derrame de líquidos, Huracanes/ciclones.

Efectos sobre el sistema ambiental.



9

Handwritten signature



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

El **REGULADO** no indicó efectos sobre el sistema ambiental, en la Tabla 7.1 denominada "Efectos potenciales de los peores casos" y en la Tabla 7.2 denominada "Interacciones de Riesgos y descripción de los posibles receptores de Riesgo como parte del Análisis de vulnerabilidad del Estudio de Riesgo".

XXII. Que esta **DGGEERC**, 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 las actividades del **PROYECTO** pudieran 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 **SA**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto y riesgo ambiental, esta **DGGEERC** identificó que, si bien, con la ejecución del **PROYECTO** se prevén impactos ambientales potenciales, los mismos pueden ser prevenidos, mitigados y/o disminuidos en sus efectos sobre los ecosistemas y recursos naturales identificados, en el estricto apego y cumplimiento de las medidas, programas y planes propuestos por el **REGULADO**, así como de las que esta **DGGEERC** solicita sean complementadas, y de lo establecido en las leyes, reglamentos, disposiciones aplicables, Ordenamientos Ecológicos y Normas Oficiales Mexicanas en la materia.

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 del **PROYECTO**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el **SA** 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 del **SA** 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 las etapas de operación y mantenimiento y abandono del sitio.



9

7



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

2. El desarrollo del **PROYECTO** no ocasionará efectos potenciales sobre las zonas en dónde se pretende realizar su construcción, por lo que no se pondrá en riesgo la integridad funcional 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 **DGGEERC** 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 sobre el ambiente, las cuales esta **DGGEERC** consideró viables de ser aplicadas.

En apego a lo expuesto y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 fracción II y 35 fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3 fracción XI, inciso a), 4, 5 fracción XVIII, 7 fracción I de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 2 segundo párrafo, 3 fracción I, I Bis; 5 inciso D) fracción I, 12 y 45 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental; 4 fracción XV, 18 fracción III y 25 fracción II del Reglamento Interior de la Agencia Nacional Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos (POERCB), la **NOM-001-SEMARNAT-1996**, **NOM-022-SEMARNAT-2003**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **NOM-081-SEMARNAT-1994**, **NOM-115-SEMARNAT-2003**, **NOM-117-SEMARNAT-2006**, **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, **NOM-0143-semarnat-2003**, **NOM-147-SEMARNAT/SSA1-2004**, **NOM-161-SEMARNAT-2011** y **NOM-001-ASEA-2019**, está **DGGEERC** 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 Ambiental se emite en referencia al **PROYECTO** denominado «**SISTEMA DE PRODUCCIÓN, SEPARACIÓN, DESHIDRATACIÓN Y MEDICIÓN DE HIDROCARBUROS DEL CAMPO TREVIÑO**»; para los aspectos ambientales correspondientes a la operación y mantenimiento del sistema de producción, separación, deshidratación y medición de hidrocarburos del campo Treviño, ubicado en el municipio de Río Bravo, en el estado de Tamaulipas.

Las particularidades y características del **PROYECTO** se desglosan en el **Considerando X** del presente oficio. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en los capítulos de la **MIA-P**, la **I.A.** y el **ERA**.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

SEGUNDO. - La presente autorización, tendrá una vigencia de **20 años** para las etapas de operación, mantenimiento y abandono del sitio. Dicho plazo comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo. Misma vigencia que podrá ser modificada a solicitud del **REGULADO**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensaciones establecidas por el **REGULADO** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGGEERC**, la ampliación del plazo, ingresando el trámite de *Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental para actividades del sector Hidrocarburos del PROYECTO*, conforme a lo establecido en el trámite con número de homoclave **ASEA-00-039** de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante o Apoderado Legal del **REGULADO**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **REGULADO** de las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

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

TERCERO. - 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 requieren para la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** en referencia.

CUARTO. - La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales



R

Handwritten signature and blue checkmark



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

derivados por las actividades del **PROYECTO** relacionado con la industria del petróleo, tal y como lo dispone los artículos 28 fracciones I y II de la **LGEEPA** y 5 inciso D) fracción I del **REIA**.

QUINTO. - La presente resolución no autoriza 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 **DGGEERC**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO SÉPTIMO** del presente oficio.

SEXTO. - 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 **DGGEERC** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deben adoptarse a efecto de que no se produzcan alternaciones nocivas al ambiente.

SÉPTIMO. - El **REGULADO**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **PROYECTO**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGGEERC**, 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 establecidas 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 **DGGEERC**, con base en el trámite con homoclave **ASEA-00-039** denominado *Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental del sector Hidrocarburos*. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

OCTAVO. - De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 párrafo cuarto, fracción II de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, se 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 **DGGEERC** establece que las actividades autorizadas del **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P** y el **ERA**, y 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:



9

M



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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

CONDICIONANTES:

El **REGULADO** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 fracciones I y III del **REIA**, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, se considerarán 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 **DGGEERC** establece que el **REGULADO** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P** y el **ERA**, las cuales esta **DGGEERC** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la finalidad de proteger al ambiente y al **SA** del **PROYECTO** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta **DGGEERC** está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes. El **REGULADO** deberá presentar informes de cumplimiento de las medidas propuesta en la **MIA-P**; conforme a lo señalado en el **TÉRMINO NOVENO**.

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 establecidos en el presente oficio resolutivo.

2. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el artículo 51 fracciones I, II y III del **REIA** y considerando que las obras y actividades del **PROYECTO** podrían producir daños graves a los ecosistemas en virtud de que podrían llegar a liberarse sustancias que al contacto con el ambiente podrían potencialmente transformarse en tóxicas, persistentes y/o bioacumulables, así también, dado que en los lugares cercanos en los que se pretenden realizar las actividades, existen especies de fauna y flora silvestre endémicas, amenazadas, en peligro de extinción y sujetas a protección especial, conforme la **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**; y en virtud de que las actividades del **PROYECTO** son consideradas altamente riesgosas por el manejo de sustancias peligrosas conforme a la Ley, el

g





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables, esta DGGEERC determina que el REGULADO deberá presentar la propuesta de adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía.

Para efectos de que esta DGGEERC tenga por presentado el instrumento de garantía antes mencionado, deberá ingresar un Estudio Técnico Económico (E.T.E.), en el que estime y reporte el costo económico que implica el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, así como de cada una de las medidas propuestas por el REGULADO y las establecidas en la presente resolución, y el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos; los cuales corresponden al desarrollo de las obras y actividades inherentes al PROYECTO en cada una de sus etapas (operación y mantenimiento y abandono).

En este sentido, el REGULADO deberá presentar, ante esta DGGEERC, el E.T.E., en un plazo máximo de TREINTA DÍAS HÁBILES contados a partir de la recepción del presente oficio, de manera impresa y digital; para que esta DGGEERC analice y, en su caso, apruebe dicha propuesta; debiendo acatar lo establecido en los artículos 52 y 53 del REIA.

El citado E.T.E. deberá comprender todas y cada una de las etapas de ejecución del PROYECTO y los montos equiparables por cada una de las etapas del referido PROYECTO, las cuales también podrán estar amparadas conforme al avance de este.

3. Ejecutar todos los programas que integran el Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) propuesto por el REGULADO, en el que se vean reflejadas todas aquellas medidas y programas propuestos, así como las observaciones realizadas por esta DGGEERC, para su seguimiento, monitoreo y evaluación. Las acciones y medidas previstas por el REGULADO deberán ser congruentes a los indicados en los planes y programas referidos en la MIA-P.
4. Dado que existen especies de flora y fauna presentes en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y hay presencia de especies de lento desplazamiento, el REGULADO deberá aplicar el programa de rescate y reubicación propuesto, a fin de evitar la afectación a estos individuos y sus poblaciones, para lo cual, deberá intervenir personal especializado en el manejo y contención de estas especies (principalmente especies de lento desplazamiento y microhábitats restringidos en la zona), manteniendo una constante vigilancia durante toda la vida útil del PROYECTO. Asimismo, deberá presentar a esta DGGEERC dicho programa de forma amplia y detallada, de manera que se garantice que se ha

Página 63 de 70





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

empleado el programa de rescate y reubicación de especies, así como la compensación ambiental descrita en la **MIA-P** del **PROYECTO**.

5. El **REGULADO** deberá favorecer la regeneración natural de la vegetación local, para lo cual deberá realizar actividades benéficas que permitan dicha regeneración tales como no modificar el patrón de inundación, para así favorecer el incremento en la recuperación de la vegetación natural del sitio del **PROYECTO**.
6. Para la recuperación de la vegetación, el **REGULADO** deberá tomar en cuenta los factores fisicoquímicos del sitio, las características intrínsecas de la(s) especie(s) a elegir, el tipo de suelo y el grado de degradación de la(s) especie(s) que se empleen para restaurar las zonas aledañas al **PROYECTO**.
7. Dado que las actividades de preparación del sitio y construcción de las obras del **PROYECTO** requirieron la remoción de 105 individuos de la especie *Prosopis glandulosa*, el **REGULADO** deberá llevar a cabo como medida de compensación la reforestación de individuos arbóreos en una proporción 1:3, por lo que realizará la reforestación de 315 individuos, con la misma especie *P. glandulosa*, o en su caso, especies arbustivas y arbóreas que puedan tener un desarrollo óptimo en las áreas aledañas al Área del **PROYECTO**.
8. Para el presente **PROYECTO** se realizará la plantación durante la temporada de lluvias con la finalidad de garantizar su sobrevivencia. Una vez establecidos se dará mantenimiento a la plantación durante 1 año, garantizando una sobrevivencia de por lo menos 80% de individuos y, en caso de no alcanzar la meta, el **REGULADO** deberá restituir los individuos muertos con el fin de cumplir con el objetivo de 80% de sobrevivencia.
9. Para el traslado de las plantas, deberá considerar un acomodo de tal forma que los individuos tengan un espacio suficiente, que permita un estibado correcto, y procurando que con el movimiento del transporte no se muevan, para de esta forma cuidar los tallos y raíces, así como posibles hojas de pastos, evitando así dobleces o quebraduras.
10. En caso de encontrarse con especies de fauna listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, el **REGULADO** deberá realizar medidas de ahuyentamiento adecuadas, su reubicación deberá realizarse en sentido de evitar disminuir la abundancia de la especie y la diversidad alfa en el Área de Influencia del **PROYECTO**.
11. En función de la vida útil del **PROYECTO** el **REGULADO** deberá mantener un constante monitoreo de todos los grupos de fauna, en especial en los grupos vulnerables y de lento desplazamiento, como lo son los





anfibios, reptiles y mamíferos de lento desplazamiento, con el propósito de entender el o los procesos que conlleva la estabilización de sus poblaciones y comunidades en los sitios afectados por el **PROYECTO**.

12. Al finalizar la vida útil del **PROYECTO**, se deberá realizar un análisis sobre la diversidad, alfa, beta y gama de los grupos faunísticos presentes (anfibios, reptiles, aves y mamíferos), así como de los grupos de flora, en la cual, para calcular la diversidad beta, deberá tomar como distintos hábitats la zona impactada por el **PROYECTO** y la zona no impactada por el mismo y así, determinar la tasa de reemplazo de especies entre estos hábitats y la tasa de recambio en unidad de tiempo una vez finalizado el **PROYECTO**, para determinar la diversidad y abundancia final de la fauna en área de influencia y que fue afectada por las actividades del **PROYECTO**, con el objetivo de mostrar que la capacidad de desarrollo de la flora y fauna fue satisfactorio aún con las actividades desarrolladas por el **REGULADO**.
13. Dado que las principales especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, de lento desplazamiento son anfibios y mamíferos, el **REGULADO** deberá asegurar que las poblaciones que se vean afectadas por el **PROYECTO** de estos grupos sean desplazadas del sitio con un nivel de efectividad óptimo y esperado (es decir, deberá calcular el porcentaje de individuos desplazados a un sitio seguro sobre el total de individuos de cada especie que se espera encontrar en el sitio del **PROYECTO**).
14. Con el propósito de instrumentar adecuadamente las medidas y programas propuestos por el **REGULADO**, así como las señaladas por esta **DGGEERC** y dar seguimiento a las mismas, el **REGULADO** deberá designar un **Responsable Ambiental** con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos de las actividades del **PROYECTO**, desde el punto de vista ambiental, así como para definir las estrategias de instrumentación de las medidas propuestas o en su caso, para modificar actividades que pudieran afectar al medio ambiente. Como evidencia de lo anterior, se solicita incluir de manera documental dentro del **Informe de Cumplimiento** solicitado en el **TÉRMINO NOVENO**, la designación del **Responsable Ambiental**, incorporando *Curriculum Vitae* e indicando el reporte de actividades respecto a la ejecución del **PROYECTO** en las que participa y desarrolla.
15. Cumplir con todas y cada una de las medidas preventivas, de control y/o atención que propuso en el **ERA** del **PROYECTO**, las cuales esta **DGGEERC** 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, las cuales deberán ser incluidas dentro del informe señalado en el **TÉRMINO NOVENO** del presente oficio.





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

16. El **REGULADO** deberá ejecutar las siguientes medidas en todas las etapas del **PROYECTO**:
- a. No deberá realizar actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna presentes en la zona del **PROYECTO** o sus inmediaciones. Será responsabilidad del **REGULADO** el adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
 - b. No deberá realizar trabajos de mantenimiento a vehículos, maquinaria o equipos en zonas pertenecientes a las áreas del **PROYECTO**.
17. Para realizar las actividades de los programas de rescate y reubicación de fauna silvestre, el **REGULADO** deberá hacerlo a través de personal especializado para garantizar la eficacia de dichos programas y considerando las especies de lento desplazamiento y otras especies con categoría de riesgo diferente al único criterio de la norma oficial **NOM-059-SEMARNAT-2010**, como lo es el apéndice CITES.
18. El **REGULADO** deberá presentar a la autoridad municipal de Río Bravo en el estado de Tamaulipas, un resumen ejecutivo del **ERA** presentado con la memoria técnica, en donde se muestren los radios potenciales de afectación, a efecto de que dicha instancia observe dentro de sus ordenamientos jurídicos la regulación del uso de suelo en la zona, con el propósito de proteger el ambiente y preservar, restaurar y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales respectivos, fundamentalmente en la realización de actividades productivas y la localización de asentamientos humanos; lo anterior, con fundamento en el artículo 5 fracción XVIII de la **LGEEPA**. Asimismo, deberá remitir copia del acuse de recibo debidamente requisitado por dicha autoridad a esta **DGGEERC**.
19. El **REGULADO** deberá mantener disponibles los sistemas y equipos de seguridad, así como las medidas preventivas manifestadas que garanticen la correcta administración de riesgos derivados de la ejecución del **PROYECTO**.
20. El **REGULADO** deberá establecer un plan de acción para el seguimiento y cierre de las recomendaciones derivadas del Análisis de Riesgo, que le permita mantener un nivel de riesgo aceptable del **PROYECTO**.
21. Toda vez que el **PROYECTO** implica modificaciones en las instalaciones o procesos, una vez que el mismo entre en fase de operación continua, el **REGULADO** deberá presentar en el término de 60 días hábiles la actualización del Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) para instalaciones en operación, *trámite ASEA-00-*





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

032. Para tal efecto deberá considerar, entre otros, realizar el Análisis de Riesgo de Procesos (ARP), utilizando la información final de la ingeniería aprobada para construcción y los planos "como fue construido (*as built*)" de las instalaciones y/o obras del **PROYECTO**, así como las condiciones de operación y composición de los materiales manejados en el proceso, que permita verificar que existen las medidas de prevención y de mitigación para administrar de forma adecuada los riesgos identificados. Adicionalmente y con base a los resultados del ERA, en caso de ser aplicable, debe presentar la actualización del Programa para la Prevención de Accidentes (PPA), *trámite ASEA-00-030*, el cual debe ser consistente con los escenarios de riesgo derivados del ERA e incluir las acciones pertinentes tendientes a la reducción de riesgo de los escenarios de riesgos, así como para contar, entre otros, con los equipos, sistemas de seguridad, medidas preventivas y personal capacitado para atender las emergencias, en caso de materialización de alguno de los escenarios de riesgo identificados en la ERA.

Asimismo, debe dar cumplimiento a lo previsto por el artículo 15 en relación con los elementos II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS; X. CONTROL DE ACTIVIDADES Y PROCESOS del Anexo III del Acuerdo Modificatorio de los Lineamientos SASISOPA publicado en el DOF el 04 de mayo de 2020; los elementos II. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y ANÁLISIS DE RIESGOS; IX. CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS del APARTADO B. del ANEXO IV del Acuerdo Modificatorio de los Lineamientos SASISOPA publicado en el DOF el 04 de mayo de 2020; el elemento I. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS del Anexo V del Acuerdo Modificatorio de los Lineamientos SASISOPA publicado en el DOF el 04 de mayo de 2020. Así como a lo establecido en el Capítulo VII del Acuerdo Modificatorio de los Lineamientos Exploración y Extracción publicado el 07 de junio de 2019.

NOVENO. - El **REGULADO** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-P y el ERA. El informe citado deberá ser presentado a esta Unidad de Gestión Industrial y a la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la **AGENCIA** de manera anual durante los 3 primeros años, quinquenal durante el resto de la etapa de operación del **PROYECTO**, así como un informe final al término de la vida útil del mismo (30 años). Dicho plazo empezará a contar a partir de la fecha de notificación del presente oficio resolutivo.

DÉCIMO. - La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas³ presentes en el Área del **PROYECTO** y su área de influencia, que fueron descritas en la MIA-P

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que, la presente resolución no constituye un permiso o autorización de inicio de obras o actividades, ya que las mismas son competencia de otras instancias; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGEERC**, 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, 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 **DGGEERC** 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.

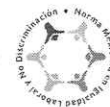
La presente resolución no exime al **REGULADO** del cumplimiento de las disposiciones aplicables derivadas de la Ley de Hidrocarburos como la presentación de la evaluación de impacto social que establece el artículo 121 de la citada Ley.

DECIMOPRIMERO. - El **REGULADO** está obligado a observar las mejores prácticas para las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, así como lo establecido en los *Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos*, y demás normativa jurídica aplicable emitida por la **AGENCIA**.

DECIMOSEGUNDO. - De conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el **REGULADO** deberá notificar a esta **DGGEERC** del inicio y conclusión de las actividades del **PROYECTO**. Para lo cual comunicará por escrito, **quince días hábiles** previo a que den inicio, así como **quince días hábiles** posteriores a la fecha de terminación de dichas obras.

DECIMOTERCERO. - 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 esta **DGGEERC** el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite con número de homoclave **ASEA-00-17**.

9





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

DECIMOCUARTO. - El **REGULADO** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de prevención, mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al **PROYECTO**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

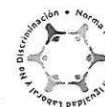
En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el Área del **PROYECTO**, así como en su Área de Influencia, está **DGGEERC** 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 previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DECIMOQUINTO. - La **AGENCIA** a través de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de esta **AGENCIA**, podrá vigilar el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio, así como en los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **REIA**.

DECIMOSEXTO. - El **REGULADO** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P** y en la propia ubicación del **PROYECTO**, copias del expediente, de la **MIA-P** y el **ERA**, anexos y planos del **PROYECTO**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOSÉPTIMO. - La presente resolución se emite en apego a la información anexa a los escritos de ingreso, en caso de existir falsedad de la misma, el **REGULADO** se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca falsamente de conformidad con lo dispuesto en los artículos 25, fracción III de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y 420 Quater, fracción II del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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





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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/1678/2022
Ciudad de México, a 09 de diciembre de 2022

DECIMONOVENO. - En atención a lo ordenado por el numeral 3 fracción XIV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en relación con el artículo 4 de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, se le hace saber el **REGULADO** que el expediente administrativo al rubro citado, se encuentra para su consulta en las oficinas de esta Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos ubicadas en Boulevard Adolfo Ruiz Cortines Núm. 4209, Col. Jardines en la Montaña, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.

VIGÉSIMO. - Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. Ángel Fernando Garza Arrambide** en su carácter de Representante Legal de la empresa **Newpek Exploración y Extracción, S.A. de C.V.**

VIGÉSIMOPRIMERO. - Notifíquese la presente resolución al **C. Ángel Fernando Garza Arrambide** en su carácter de Representante Legal de la empresa **Newpek Exploración y Extracción, S.A. de C.V.**, por cualquiera de los medios previstos en el artículo 167 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

ATENTAMENTE

Director General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos No Convencionales Marítimos

Ing. José Guadalupe Galicia Barrios

En suplencia por ausencia del titular de la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, de conformidad con el oficio número ASEA/UGI/0444/2019 de fecha veinte de agosto de dos mil diecinueve, signado por el entonces Jefe de la Unidad de Gestión Industrial, y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4 fracciones IV y XV, 9 fracciones III, XII y XXIV, 12 y 48 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, para ejercer las atribuciones contenidas en los artículos 18 y 25 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

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

Expediente: 28TM2022X0056.
Bitácora: 09/DMA0399/08/22.
Folios: 096964/09/22; 097272/09/22; 0101046/11/22.

DALM / JVSE / LMG / MMR

