



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UNIDAD DE GESTIÓN INDUSTRIAL

ACUSE

DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE RECURSOS CONVENCIONALES



ASEA

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

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de Julio de 2022

C. Francisco José Grajales Pérez Rivero
Representante Legal de la Empresa
Vista Oil & Gas Holding II, S.A. de C.V.

Recibi notificación electrónica
Francisco José Grajales Pérez Rivero
06/07/2022

Domicilio y correo electrónico del Representante Legal, datos protegidos bajo el Art. 113 fracción I de la LFTAIP, y 116 de la LGTAIP.

Correos electrónicos de personas físicas, datos protegidos conforme al Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP

PRESENTE

Asunto: Autorización condicionada.
Expediente: 27TA2022X0009.
Bitácora: 09/MPA0130/02/22.

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) y el Estudio de Riesgo Ambiental (ERA) del proyecto denominado «CONSTRUCCIÓN DE POZOS PETROLEROS E INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO SUPERFICIAL DE LA PRODUCCIÓN EN EL ÁREA CONTRACTUAL CS01, CONTRATO CNH-R02-L03-CS-01/2017», en lo sucesivo el PROYECTO, presentado por la empresa denominada Vista Oil & Gas Holding II, S.A. de C.V., en adelante el REGULADO, con pretendida ubicación en el municipio de Macuspana, en el estado de Tabasco.

RESULTANDO:

- I. Que el 09 de febrero del 2022, ingresó 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 Vista-HSE-67/2022 de fecha 03 del mismo mes y año, mediante el cual el REGULADO ingresó la MIA-P del PROYECTO, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave: 27TA2022X0009.
- II. Que mediante documentación anexa al escrito señalado en el Resultando I del presente oficio, el C. Francisco José Grajales Pérez Rivero acreditó su personalidad jurídica como Representante Legal de la empresa Vista Oil & Gas Holding II, S.A. de C.V., mediante instrumento público núm. 87,047 de fecha 14 de mayo del 2019, otorgada ante la fe del C. Roberto Núñez y Bandera, titular de la notaría núm. 1 de la Ciudad de México. Asimismo, mediante el citado escrito se autorizó a los

9

Nombres de personas físicas. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP



2022 Ricardo Flores Magón
AÑO DE
MAGÓN
FORJADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Nombres de personas físicas. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LCTAIP

██████████ ██████████ para oír y recibir notificaciones relacionadas con el trámite de mérito.

- III. Que el 10 de febrero del 2022, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero fracción I de la **LGEEPA**, que dispone la publicación de la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), se publicó por medio de la Gaceta Ecológica ASEA número **ASEA/06/2022**, el listado de ingresos de proyectos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental correspondiente al periodo del 03 al 09 de febrero del 2022, entre los cuales se incluyó el **PROYECTO**.
- IV. Que el 21 de febrero de 2022, mediante escrito número Vista-HSE-70-2022 de misma fecha, el **REGULADO** presentó ante esta **DGGEERC**, el original de la página 5 del periódico "Novedades de Tabasco" del martes 15 de febrero del 2022, en el cual realizó la publicación del **PROYECTO**; de conformidad con lo establecido en el artículo 34 párrafo tercero, fracción I de la **LGEEPA**.
- V. Que el 23 de febrero del 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la **LGEEPA**, 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 28 de febrero de 2022, mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0292/2022** de fecha 22 del mismo mes y año, se notificó al **REGULADO** el oficio de prevención por omisión, con la finalidad de que ingresara el Estudio de Riesgo Ambiental (**ERA**) asociado a la **MIA-P**, lo anterior al valorar las actividades del **PROYECTO** y el pago de derechos realizado por el **REGULADO**.
- VII. Que el 10 de marzo de 2022, el **REGULADO** presentó el escrito Vista-HSE-81-2022 de fecha 07 del mismo mes, mediante el cual ingresó el **ERA** solicitado en el **Resultando** inmediato anterior.
- VIII. Que el 22 de abril del 2022, mediante oficio número **ASEA/UGI/DGGEERC/0548/2022** de fecha 20 del mismo mes y año, se notificó al **REGULADO** el requerimiento de información adicional con motivo de aclarar las insuficiencias observadas en la información exhibida en la **MIA-P** y el **ERA**. Estableciéndose en el Acuerdo Segundo del citado oficio, un plazo no mayor a **sesenta (60) días hábiles** para su presentación, contados a

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

partir de la notificación de este, en virtud de lo establecido en el artículo 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

- IX. Que el 06 de junio del 2022, mediante el escrito número Vista-HSE-95-2022 de fecha 01 del mismo mes y año, el **REGULADO** presentó a esta **AGENCIA** la información adicional del **PROYECTO**, solicitada mediante oficio **ASEA/UGI/DGGEERC/0548/2022** del 20 de abril del 2022.
- X. 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 de acuerdo con las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos a que se dedica el **REGULADO**, estas 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.
- II. Que esta **DGGEERC** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P**, el **ERA** y la información adicional del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 fracción XV y 25 fracciones II y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que por la descripción, características y ubicación de las 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, tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEEPA**; 5 incisos C) y D), fracción I 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 como objetivo la construcción de pozos petroleros e infraestructura para el manejo superficial de la producción en el **Área Contractual CS01**; área que fue adjudicada al **REGULADO** mediante contrato número **CNH-R02-L03-CS-01/2017**.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- 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. En este sentido, el **REGULADO** presentó una **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**.
- 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 de la participación social dentro del **PEIA**, conforme 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 a través de la Gaceta Ecológica ASEA número **ASEA/06/2022** el 10 de febrero 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 24 de febrero del 2022, y durante el periodo del 10 al 24 de febrero 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** 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 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 preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono en el o los ecosistemas, de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DCGEERC** procede a iniciar la evaluación del **PROYECTO**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Datos generales del Proyecto

VIII. 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** tiene por objetivo la construcción de pozos petroleros e infraestructura para el manejo superficial de la producción de una mezcla de crudo y gas en el **Área Contractual CS01**, con ubicación en el municipio de Macuspana, Tabasco.

Descripción del proyecto

IX. 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 analizado el contenido de la **MIA-P**, información adicional y anexos; se tiene lo siguiente:

1. Datos generales

Que de conformidad con lo manifestado por el **REGULADO**, las obras y actividades que conforman la cartera de obras solicitada para el **PROYECTO**, son las siguientes:

- i. Construcción de pera, camino de acceso y perforación del pozo Vernet 1006.
- ii. Construcción de pera, camino de acceso y perforación del pozo Vernet 1007.
- iii. Construcción de la macropera Vernet 1051 D, camino de acceso y perforación de los pozos Vernet 1051 D y Vernet 1052.
- iv. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.991 km del pozo Vernet 1006 al cabezal de recolección Vernet 293.
- v. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.500 km del pozo Vernet 1007 al cabezal de recolección Vernet 32.
- vi. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.397 km del pozo Vernet 1051 D con interconexión a la LDD existente de pozo Vernet Sur 1.

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/UCI/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- vii. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.038 km del pozo Vernet 1052 con interconexión a línea de descarga de 4" Ø X 0.397 km del pozo Vernet 1051 D.
- viii. Construcción de línea de descarga de 4" Ø x 0.326 km del pozo Vernet 1004 al cabezal de recolección Vernet 293.
- ix. Construcción de línea de descarga de 4" Ø x 0.180 km del pozo Vernet 1005 al cabezal de recolección Vernet 32.
- x. Rehabilitación del km 1+151.364 al km 1+445.399 de la Línea de descarga existente de 4" Ø x 2.563 km del pozo Vernet Sur 1 a la batería de separación Vernet.
- xi. Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.371 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 11. Véase **Considerando XVIII** del presente oficio.
- xii. Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.354 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 15. Véase **Considerando XVIII** del presente oficio.

En adición de lo anterior y por cuanto hace a la infraestructura existente en el **Área Contractual CS01**, asociada al presente **PROYECTO**; el **REGULADO** señaló e incorporó la referencia de las resoluciones en materia de impacto ambiental, que gestionó en su momento para dichas obras, las cuales fueron indicadas en la *Tabla 1. Obras asociadas al Proyecto* de la **Información adicional**.

Por otra parte, y respecto de las condiciones de operación estimadas para los diversos que conforman la cartera de obras, se indicó lo siguiente:

Obra	Condiciones
Pozo Vernet 1006 Pozo Vernet 1007 Pozo Vernet 1051 D Pozo Vernet 1052	Presión (Max, Nor, Min) = 9, 7, 5 kg/cm ² Temperatura= 34°C / 94.2°F.
	Flujo promedio esperado en Pozos = 300 Bpd, 0.005 MMpcd
	Densidad del crudo = 0.9269 kg/dm ³ Densidad del gas = 0.6784 kg/m ³
	Producción diaria bruta= 44,170.217 kg Masa aceite= 20% (8,834.04 kg) Masa agua= 80% (35,336.16 kg)
	Producción diaria gas= 96.027 kg

Obra	Características y condiciones de operación
Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.991 km del pozo Vernet 1006.	Para todas las LDD Presión (Max, Nor, Min) = 9, 7, 5 kg/cm ² Temperatura= 34°C / 94.2°F. Densidad del crudo = 0.9269 kg/dm ³ Densidad del gas = 0.6784 kg/m ³ Diámetro = 0.1016 m Longitud = 991 m

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Obra	Características y condiciones de operación
	Capacidad = 8.034 m ³ Masa aceite (20%) = 1,606.86 kg Masa agua (80%) = 6,427.47 Kg Masa gas = 5.451 kg
Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.500 km del pozo Vernet 1007 al cabezal de recolección Vernet 32	Diámetro= 0.1016 m Longitud=500 m Capacidad=4.053 m ³ Masa aceite (20%) = 810.73 kg Masa agua (80%) = 3,242.92 Kg Masa gas = 2.75 kg
Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.397 km del pozo Vernet 1051 D con interconexión a la LDD existente de pozo Vernet Sur 1	Diámetro= 0.1016 m Longitud=397 m Capacidad=3.218 m ³ Masa aceite (20%) = 643.72 kg Masa agua (80%) = 2,574.88 kg Masa gas = 2.184 kg
Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.038 km del pozo Vernet 1052 con interconexión a línea de descarga de 4" Ø X 0.397 Km del pozo Vernet 1051 D	Diámetro= 0.1016 m Longitud=38 m Capacidad=0.3080 m ³ Masa aceite (20%) = 61.61 kg Masa agua (80%) = 246.46 Kg Masa gas = 0.209 kg
Construcción de línea de descarga de 4" Ø x 0.326 km del pozo Vernet 1004 al cabezal de recolección Vernet 293	Diámetro= 0.1016 m Longitud=326 m Capacidad=2.6429 m ³ Masa aceite (20%) = 528.59 kg Masa agua (80%) = 2,114.38 Kg Masa gas = 1.79 kg
Construcción de línea de descarga de 4" Ø x 0.180 km del pozo Vernet 1005 al cabezal de recolección Vernet 32.	Diámetro= 0.1016 m Longitud=180 m Capacidad=1.4593 m ³ Masa aceite (20%) = 291.86 kg Masa agua (80%) = 1,167.45 Kg Masa gas = 0.99 kg
Línea de descarga existente de 4" Ø x 2.563 km del pozo Vernet Sur 1 a la batería de separación Vernet	Diámetro= 0.1016 m Longitud= 2563 m Capacidad= 20.779 m ³ Masa aceite (20%) = 4,155.80 kg Masa agua (80%) = 16,623.23 kg Masa gas = 14.097 kg
Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.371 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 11. Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.354 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 15.	Temperatura= 34°C / 94.2°F. Presión= 2 kg/cm ²

Una vez vistas las características y condiciones de operación para cada una de las obras señaladas en la tabla anterior, se precisa al **REGULADO** que deberá observar lo expuesto en el **CONSIDERANDO XVIII** y atender lo establecido en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio.

2. Ubicación específica del proyecto, distribución de superficies y descripción de los sitios de trabajo:

El **REGULADO** incluyó las coordenadas de las zonas donde se pretende ubicar las obras del **PROYECTO**:

2.1 El **REGULADO** indicó que el polígono del **Área Contractual CS01**, cuenta con una superficie de 95.168 km² (9516.8 ha) y tiene las siguientes coordenadas:



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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Coordenadas UTM - ITRF 92 Z14					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	549,437.7	1,976,417.9	9	548,563.9	1,972,727.8
2	545,023.5	1,976,407.4	10	538,851.0	1,972,706.4
3	545,025.6	1,975,485.4	11	538,831.1	1,982,848.1
4	545,908.5	1,975,487.4	12	547,656.4	1,982,867.5
5	545,910.7	1,974,565.4	13	547,660.9	1,981,023.5
6	549,442.3	1,974,574.0	14	548,543.5	1,981,025.6
7	549,444.6	1,973,652.0	15	548,545.8	1,980,103.7
8	548,561.6	1,973,649.8	16	549,428.5	1,980,105.8

2.2 Pozos

Ubicación del conductor	Coordenadas UTM - ITRF 92 Z14	
	X	Y
Pozo Vernet 1006	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Pozo Vernet 1007		
Pozo Vernet 1051 D		
Pozo Vernet 1052		

2.3 Caminos y peras de acceso

Pera Vernet 1006					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.				
2					

Área de pera = 6,400 m²

Camino de acceso pozo Vernet 1006					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.		11	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
2			12		
3			13		
4			14		
5			15		
6			16		
7			17		
8			18		
9			19		
10			20		

Área de camino = 2,019.45 m²

Pera Vernet 1007					
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.				
2					

Área de pera = 6,400 m²





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. Title: Camino de acceso pozo Vernet 1007. Includes area calculation: Área de camino= 273.62 m².

Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. Title: Pera Vernet 1051 D y Vernet 1052. Includes area calculation: Área de pera = 10,000 m².

Table with 6 columns: Vértice, X, Y, Vértice, X, Y. Title: Camino de acceso Pera Vernet 1051 D y Vernet 1052. Includes area calculation: Área de camino= 388.57 m².

2.4 Ductos

Table with 10 columns: EST., P.V., Distancia, X, Y, EST., P.V., Distancia, X, Y. Title: Coordenadas DDV de la línea de descarga de 4" de Ø x 0.991 km del pozo Vernet 1006 al cabezal del pozo Vernet 293. Includes area calculation: Área del DDV = 6,574.45 m².

Table with 10 columns: EST., P.V., Distancia, X, Y, EST., P.V., Distancia, X, Y. Title: Coordenadas DDV de la línea de descarga de 4" de Ø x 0.500 km del pozo Vernet 1007 al cabezal del pozo Vernet 32. Includes area calculation: Área del DDV = 3,263.99 m².





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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Table with 6 columns: Lados (EST., P.V.), Distancia, Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y), Lados (EST., P.V.), Distancia, and Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y). Includes area calculation: Área del DDV = 2,539.83 m².

Table with 4 columns: Lados (EST., P.V.), Distancia, and Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y). Includes area calculation: Área del DDV = 23.66 m².

Table with 8 columns: Lados (EST., P.V.), Distancia, Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y), Lados (EST., P.V.), Distancia, and Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y). Includes area calculation: Área del DDV = 1,058.25 m².

Table with 8 columns: Lados (EST., P.V.), Distancia, Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y), Lados (EST., P.V.), Distancia, and Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y). Includes area calculation: Área del DDV = 759.56 m².

Table with 6 columns: Lados (EST., P.V.), Distancia, Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y), Lados (EST., P.V.), Distancia, and Coordenadas UTM Z14 ITRF 92 (X, Y). Includes area calculation: Área del DDV = 15,378.00 m².

2.5 Líneas de inyección de agua





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Coordenadas del DDV de la línea de inyección de agua congénita de 4" de Ø x 0.371 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 11									
Lados		Distancia	Coordenadas UTM Z14 ITRF 92		Lados		Distancia	Coordenadas UTM Z14 ITRF 92	
EST.	P.V.		X	Y	EST.	P.V.		X	Y
0+000.00	0+053.77	53.778	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.		0+178.04	0+186.44	7.699	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
0+053.77	0+062.17	8.371			0+186.44	0+235.56	49.119		
0+062.17	0+076.41	14.238			0+235.56	0+243.96	8.241		
0+076.41	0+084.81	8.392			0+243.96	0+286.40	42.443		
0+084.81	0+130.94	46.127			0+286.40	0+294.80	8.392		
0+130.94	0+139.34	8.209			0+294.80	0+368.84	74.035		
0+139.34	0+178.04	38.708			0+368.84	---	---		
Área del DDV = 2,599.94 m ²									

Coordenadas del DDV de la línea de agua congénita de 4" de Ø x 0.354 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 15									
Lados		Distancia	Coordenadas UTM Z14 ITRF 92		Lados		Distancia	Coordenadas UTM Z14 ITRF 92	
EST.	P.V.		X	Y	EST.	P.V.		X	Y
0+000.00	0+004.96	4.968	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.		0+263.04	0+354.99	91.949	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
0+004.96	0+038.70	33.734			0+354.99	---	---		
0+038.70	0+263.04	224.348			---	---	---		
Área del DDV = 2,245.77 m ²									

Referente a las obras indicadas en los numerales xi y xii del apartado denominado «1. Datos generales» del presente oficio (i.e. las dos líneas de inyección de agua congénita); se tiene que, si bien el REGULADO ingresó coordenadas de ubicación y la descripción ambiental de la zona, no se identificó información respecto de: la filosofía de operación, la condición del agua congénita a transportar, es decir, no se precisó si en su manejo se realizaría o no la incorporaron de sustancias tales como desincrustantes, inhibidores de corrosión y secuestrantes de oxígeno, desemulsificantes, biocidas y/o en su caso sustancias distintas a estas, esto con el objeto de proteger la línea, el pozo y/o realizar un manejo seguro de dicha agua congénita; tampoco se señaló el volumen del agua a inyectar en cada pozo; el modo de operación (continuo o discontinuo), así como la infraestructura superficial que podría utilizarse (tal como bombas, tanques, etc.) y demás que permitieran conocer el funcionamiento en general de dicha actividad pretendida; esto con la finalidad, de que esta DGGEERC estuviera en posibilidad de valorar los posibles impactos ambientales potenciales que pudieran generarse.

A la luz de lo anterior, se precisa al REGULADO que deberá observar lo expuesto en el CONSIDERANDO XVIII y atender lo establecido en el TÉRMINO PRIMERO 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/UCI/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

3. Programa general de trabajo

El REGULADO indicó en la página 15 de la Información adicional la Figura 3. Diagrama de Tiempos de Ejecución de las Etapas del Proyecto, en el cual estimó un tiempo total de la duración del PROYECTO de 147 meses (12 años y 3 meses), iniciando en el último trimestre del año 2022.

4. Descripción de las etapas del PROYECTO

4.1 Preparación del sitio y construcción

El REGULADO indicó que durante esta etapa requiere realizar lo siguiente:

- Transporte de maquinaria y equipos de trabajo: consiste en el traslado al sitio de maquinaria necesaria para la construcción, incluyendo el equipo de perforación. Considerando en un tránsito constante de vehículos pesados y no pesados en los caminos de acceso a la zona del PROYECTO.
Desmonte, despalme y compactación: el REGULADO indicó que realizará el retiro de especies arbóreas, por lo cual incluyó un listado de especies e individuos sujetos a desmonte y despalme que se verán afectados directamente por cada una de las actividades del PROYECTO, el cual se indica a continuación:

Table with 8 columns: No., Nombre Común, Nombre científico, Diámetro (m), Talla (m), Arbóreo, Arbustivo, Edad Ontogenética. It lists various tree species like Macuilís, Jobo, Zapote de agua, Guano redondo, Guásimo, Chacté, Mango, Palo de tinto, and Guarumo with their respective measurements and characteristics.

Handwritten number 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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Table with 8 columns: No., Nombre Común, Nombre científico, Diámetro (m), Talla (m), Arbóreo, Arbustivo, Edad Ontogenética. It contains three sections of data for different well access rights, with subtotals for each section.





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Table with 8 columns: No., Nombre Común, Nombre científico, Diámetro (m), Talla (m), Arbóreo, Arbustivo, Edad Ontogenética. It lists various plant species and their characteristics across different sections like 'Derecho de vía de la LDD del Pozo Vernet 1007 al Cabezal Vernet 32' and 'Camino y Macropera Pozo Vernet 1052'.





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Table with 8 columns: No., Nombre Común, Nombre científico, Diámetro (m), Talla (m), Arbóreo, Arbustivo, Edad Ontogenética. It lists various plant species and their characteristics across three sections: Derecho de vía de la LDD del pozo Vernet 1052, Tramo a restituir Km 1+151.36 al Km 1+445.39, and Camino de acceso y para pozo Vernet 1006.





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

No.	Nombre Común	Nombre científico	Diámetro (m)	Talla (m)	Arbóreo	Arbustivo	Edad Ontogenética
20	Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.085	4		X	Juvenil
21	Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.06	3.5		X	Juvenil
Subtotal = 21							
LDD Pozo Vernet 1006 al cabezal de recolección Vernet 293							
1	Chacté	<i>Tecoma stans</i>	0.223	5	X		Juvenil
2	Chacté	<i>Tecoma stans</i>	0.153	4.5	X		Juvenil
3	Chacté	<i>Tecoma stans</i>	0.462	11	X		Adulto
4	Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.356	10	X		Adulto
5	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0.205	5	X		Juvenil
6	Mango	<i>Mangifera indica</i>	0.223	7	X		Juvenil
7	Palo de tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	0.1	5.5	X		Juvenil
8	Palo de tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	0.115	5	X		Juvenil
9	Palo de tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	0.095	4		X	Juvenil
10	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	0.098	5	X		Juvenil
11	Jobo	<i>Spondias mombin</i>	0.1	5	X		Juvenil
12	Guarumo	<i>Cecropia obtusifolia</i>	0.08	6	X		Juvenil
13	Guarumo	<i>Cecropia obtusifolia</i>	0.097	6.5	X		Juvenil
14	Guarumo	<i>Cecropia obtusifolia</i>	0.15	5		X	Juvenil
15	Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	0.121	4	X		Juvenil
16	Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	0.1	5	X		Juvenil
17	Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	0.098	4	X		Juvenil
18	Palo mulato	<i>Bursera simaruba</i>	0.11	4	X		Juvenil
19	Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.065	4.6		X	Juvenil
20	Guásimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	0.085	4		X	Juvenil
Subtotal = 20							
Camino de acceso y pera del pozo Vernet 1007							
1	Guanacaste	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	0.477	8.4	X		Adulto
2	Tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	0.446	8.5		X	Juvenil
3	Tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	0.306	8.3		X	Juvenil
4	Tinto	<i>Haematoxylum campechianum</i>	0.353	8.1	X		Juvenil
5	Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	0.141	7.6	X		Juvenil
Subtotal = 5							
Total = 164 individuos							

Considerando lo anterior, el **REGULADO** incluyó en el **Anexo 9** una propuesta del programa de reforestación, el cual considera especies representativas de la región, por lo cual esta **DGGEERC** le indica que deberá cumplir con lo indicado en el **TÉRMINO OCTAVO**, Condicionante **05** del presente oficio.

4.2 Construcción

Caminos

Como parte de la descripción de la obras y actividades requeridas para la ejecución del **PROYECTO**, el **REGULADO** indicó que requiere la apertura de nuevos caminos, con los datos indicados en el numeral

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

2.3, es decir, tres nuevos caminos. Por lo anterior, el **REGULADO** describió de las páginas 33 a 36 de la información inicial ingresada, las actividades que realizará, las cuales se listan a continuación:

1. Trazo y nivelación topográfico
2. Estudio geotécnico (mecánica de suelos)
3. Desmote y despalme
4. Retiro de material producto del desmote y despalme
5. Corte, carga, transporte y descarga de material
6. Extendido e incorporación de agua hasta alcanzar la "humedad óptima" en material
7. Homogenizado, extendido y compactado de material
8. Pruebas Proctor en material compactado
9. Obras complementarias
10. Excavación, armado de acero y cimbrado en base de guardaganado
11. Colado y curado de concreto en contrapozo y base de guardaganado
12. Pruebas de revenimiento y compresión en concreto en base de guardaganado
13. Fabricación de Guardaganado y Portón
14. Formación de cunetas y terraplenes
15. Construcción de cerca perimetral para delimitar el camino

Peras

Para la construcción de las peras requeridas para el **PROYECTO**, el **REGULADO** indicó de las páginas 40 a 45 de la información inicial ingresada, las actividades que realizará, las cuales se indican a continuación:

1. Trazo y estudios topográfico
2. Estudio geotécnico (mecánica de suelos)
3. Desmote y despalme del área de pera
4. Retiro de material producto del desmote y despalme
5. Corte, carga, transporte y descarga de material
6. Extendido e incorporación de agua hasta alcanzar la "humedad óptima" en material
7. Homogenizado, extendido y compactado de material
8. Talud y terraplén
9. Pruebas Proctor en material compactado
10. Colocación de señalamientos
11. Obras complementarias
12. Excavación, armado de acero y cimbrado en contrapozo
13. Colado y curado de concreto en contrapozo
14. Pruebas de revenimiento y compresión en concreto en contrapozo y base de guardaganado
15. Fabricación de Guardaganado y Portón
16. Formación de cunetas y terraplenes

Página 17 de 71





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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

17. Construcción de cerca perimetral para delimitar el área de pera

Pozos

El REGULADO solicitó la perforación de 04 pozos, de los cuales indicó que 02 tendrán trayectoria vertical y 02 trayectoria direccional y serán perforados en ubicación superficial dentro de las nuevas plataformas del mismo nombre, por lo que incluyó los siguientes datos:

Nombre del pozo	Vernet-1052	Vernet-1007
Área Contractual	Área CS01 (CNH-R02-L03-CS-01/2017)	Área CS01 (CNH-R02-L03-CS-01/2017)
Campo	Vernet	Vernet
Trayectoria	Vertical	Vertical
Sistema de Coordenadas /ref.	ITRF08-UTM Zona 15	ITRF08-UTM Zona 15
Coordenadas de Superficie	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Datum de Referencia	Nivel del mar	Nivel del mar
Altura del terreno sobre el nivel del mar	23 m	22 m
Profundidad Final Estimada	1,578 m TVDSS	1,600 m TVDSS
Coordenadas Profundidad Final	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Objetivo primario	Formación Encajonado	Formación Encajonado
Coordenadas Objetivo primario	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Objetivo secundario	Formación Zargazal, Formación Belem	Formación Zargazal, Formación Belem
Profundidad estimada objetivo primario	1150 a 1,400 mTVDSS	1,200 a 1,450 mTVDSS
Fecha de inicio de perforación	3er Trimestre 2022	3er Trimestre 2022
Nombre del equipo	MD COWAN SINGLE 835	MD COWAN SINGLE 835
Tipo de Hidrocarburo para producir	Aceite densidad entre 20 y 30 Grados API.	Aceite densidad entre 20 y 30 Grados API.

Nombre del pozo	Vernet-1006	Vernet-1051 D
Área Contractual	Área CS01 (CNH-R02-L03-CS-01/2017)	Área CS01 (CNH-R02-L03-CS-01/2017)
Campo	Vernet	Vernet
Trayectoria	Direccional	Direccional
Sistema de Coordenadas /ref.	ITRF08-UTM Zona 15	ITRF08-UTM Zona 15
Coordenadas de Superficie	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Datum de Referencia	Nivel del mar	Nivel del mar
Altura del terreno sobre el nivel del mar	26 m	23 m
Profundidad Final Estimada	1,534 m TVDSS	1,434 m TVDSS
Coordenadas Profundidad Final	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Objetivo primario	Formación Encajonado	Formación Encajonado

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Nombre del pozo	Vernet-1006	Vernet-1051 D
Coordenadas Objetivo primario	Coordenadas de ubicación de las instalaciones (información reservada). Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LCTAIP.	
Objetivo secundario	Formación Zargazal, Formación Belem	Formación Zargazal, Formación Belem
Profundidad estimada objetivo primario	1,200 a 1,350 mTVDSS	1,100 a 1,400 mTVDSS
Fecha de inicio de perforación	3er Trimestre 2022	3er Trimestre 2022
Nombre del equipo	MD COWAN SINGLE 835	MD COWAN SINGLE 835
Tipo de Hidrocarburo para producir	Aceite densidad entre 20 y 30 Grados API.	Aceite densidad entre 20 y 30 Grados API.

Asimismo, el **REGULADO** indicó en las páginas 50 a 102 de la información inicial, la descripción de la secuencia de perforación de cada pozo, las pruebas y medidas que se aplicarán en cada pozo, así como propiedades y volúmenes que se estiman de insumos para cada pozo. Aclarando en la información adicional que no se realizará la actividad de venteo en la secuencia operativa de ninguno de los cuatro pozos solicitados.

Líneas de descarga

El **REGULADO** presentó el método constructivo de las LDDs, el cual considera las siguientes etapas:

1. Actividades previas de preparación del sitio
2. Excavación de zanja
3. Doblado alineado y soldado de tuberías
4. Soldaduras y protección mecánica
5. Bajado de tubería
6. Prueba hidrostática
7. Protección catódica
8. Tapado de zanja

9

La descripción general detallada fue descrita en las páginas 103 a 108 de la información inicial y en la información adicional aclaró datos específicos, sin embargo, se indica lo siguiente:

- Como parte del método constructivo, el **REGULADO** indicó que la excavación de zanja abierta se realizará a una profundidad de 1.20 m y un ancho de 0.60 m. Estos trabajos comprenden el trazo del eje de la zanja, afloje y ruptura del material, remoción y extracción de este, colocación del material producto de





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

la excavación a un costado de la zanja a una distancia mínima de 1.00 m de la orilla y la inclinación del material de la excavación no debe ser mayor a 45 grados con respecto a la horizontal.

Considerando lo anterior, esta **DGGEERC** solicitó al **REGULADO** un estudio de hidrología superficial, en el cual el **REGULADO** concluyó que en la zona de estudio se presentan ondulaciones en el terreno, lo cual condicionó que se encuentre en una cuenca donde la mayor fuente de entrada de agua sean las precipitaciones, realizando simulaciones considerando la precipitación máxima histórica de la zona; encontrado que en condiciones normales, la construcción en la zona es factible si se contempla un nivel de desplante adecuado y que no representan efectos significativos a la hidrodinámica del sitio ya que no se obstruirá el paso del gasto de la cuenca.

Asimismo, se indicó que la conformación de los terraplenes y la excavación para el tendido de las líneas de descarga no tendrán un efecto significativo sobre la hidrología subterránea del sitio, por ser obras superficiales y la predominancia de suelos poco permeables (arcillas).

Como parte de las pruebas de hermeticidad, el **REGULADO** señaló que, una vez concluida la colocación de las LDD, serán sometidas a la prueba hidrostática para comprobar su hermeticidad e integridad, aclarando que se utilizarán agua cruda ausente de lodos, materia extraña, agentes corrosivos y otros tipos de agentes dañinos, para posteriormente ser recuperada el agua y llevada por medio de vehículos especializados hasta un sitio de tratamiento y/o disposición final.

Referente a la colocación de las líneas de descarga, el **REGULADO** aclaró en la **información adicional** que el **PROYECTO** requiere compartir un tramo en los derechos de vía de las siguientes LDDs:

- a) Línea de descarga de 4" \varnothing x 0.326 km del pozo Vernet 1004 al cabezal de recolección Vernet 293.
- b) Línea de descarga de 4" \varnothing X 0.991 km del pozo Vernet 1006 al cabezal Vernet 293.
- c) Línea de descarga de 4" \varnothing X 0.500 km del pozo Vernet 1007 al cabezal de recolección Vernet 32.

Los tramos que se compartirán son:

- DDV (km 0+217.242 al km 0+471.621) de la línea de descarga existente del pozo Vernet 47, en el cual se alojará parte de la tubería de las líneas de los pozos Vernet 1004 y 1006, específicamente del km





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

O+055.482 al km O+208.750 en lo que respecta a la línea del pozo Vernet 1004 y del km O+601.400 al km O+868.580 de la línea del pozo Vernet 1006.

- DDV (km O+038.763 al km O+277.033) de la línea de descarga existente del pozo Vernet 1001 y DDV (km O+136.206 al km O+385.221) de la línea de descarga existente del pozo Vernet 1002, en el cual se alojará parte de la tubería de la línea del pozo Vernet 1007, específicamente del km O+251.781 al km O+500.013.

Por lo cual, el **REGULADO** manifestó que durante las actividades de construcción y durante las actividades de excavación realizará lo indicado en el Artículo 38 de las *DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente, para el transporte terrestre por medio de Ductos de Petróleo, Petrolíferos y Petroquímicos*. A decir del **REGULADO**, el material excedente de la apertura de la zanja para la colocación de los ductos será dispersado dentro de derecho de vía, por lo que esta **DCGEERC** le indica que deberá cumplir con lo indicado en el **TÉRMINO OCTAVO, Condicionante 07, numeral 7.2** del presente oficio.

4.3 Operación y mantenimiento

Para la etapa de operación en pozo, el **REGULADO** indicó que esta etapa comienza al momento de la apertura de nuevas capas, las cuales poseen la energía suficiente para fluir naturalmente, y la etapa de operación dura hasta el momento que se declara el cierre del pozo.

La operación de las LDD iniciará posterior a su construcción con una operación continua de 24 horas los 365 días del año, excepto cuando se realicen actividades de mantenimiento preventivo y correctivo. Las peras y caminos en esta etapa serán utilizados únicamente para efectuar labores de supervisión o en su caso, para el mantenimiento de los pozos y ductos.

Para la etapa de mantenimiento, el **REGULADO** indicó en los anexos de la información adicional los programas detallados de mantenimiento de las obras solicitadas.

- Anexo 2.4 Programa de mantenimiento de las LDD
- Anexo 2.5 Programa de mantenimiento de caminos y peras





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Asimismo, el **REGULADO** describió en las páginas 120 a 132 las actividades de mantenimiento de los pozos, los cuales considera Reparaciones Menores (RME) con el objetivo de corregir fallas en el estado mecánico del pozo y restaurar u optimizar las condiciones de flujo del yacimiento, sin modificar las propiedades petrofísicas de la zona productora o de interés. Así como las Reparaciones Mayores (RMA) que es la intervención al pozo que implique la modificación sustancial y definitiva de las condiciones y/o características de la zona productora o de inyección.

4.4 Abandono de sitio

El **REGULADO** indicó que presentará un informe de abandono una vez concluidas las actividades de cierre, o en su caso se presentará un Informe de Abandono final, Taponamiento y Abandono permanente de los pozos. Aunado a lo anterior, el **REGULADO** indicó que cumplirá con lo indicado en los Artículos 150, 151 y 152 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.*

Aunado a lo anterior, y al considerar las obras y actividades solicitadas para la presente modificación, el **REGULADO** deberá cumplir con lo indicado en el **TÉRMINO OCTAVO, Condicionante 08** del presente oficio.

5. Generación de residuos:

El **REGULADO** indicó el estimado del volumen de generación de residuos en cada etapa del **PROYECTO**:

Nombre del residuo	Componentes del residuo	Característica CRETIB	Volumen aproximado	Área de generación	Tratamiento	Opción de minimización
Preparación del sitio y Construcción						
Orgánicos (de comida)	Varios	NA	60 kg	Comedor	Relleno sanitario	Reducir su generación
Inorgánicos no reciclables	Varios	NA	50 kg	Comedor	Relleno sanitario	Reducir su generación
Material de despalme, el cual se triturará se reintegrará como abono natural en áreas aledañas.	Varios	NA	952.52 m ³	Área de despalme (DDV)	Triturado y reintegrado al sitio	No aplica
Aguas residuales sanitarias	Residuos fisiológicos	NA	50 m ³	Baños portátiles	Planta de tratamiento (ex situ)	Reúso posterior al tratamiento

7



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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Nombre del residuo	Componentes del residuo	Característica CRETIB	Volumen aproximado	Área de generación	Tratamiento	Opción de minimización
Aguas residuales de procesos	Agua de prueba hidrostática*	NA	20 m³	Área de construcción	Planta de tratamiento (ex situ)	Reúso posterior al tratamiento
Recortes de metales	Varios	NA	20 kg	Área de construcción	Centro de acopio	Reducir su generación
Pintura	Varios	Tóxico, Inflamable	20.0 l	Área de construcción	Centro de acopio	Reducir su generación
Solventes gastados	Varios	Tóxico, Inflamable	10.0 l	Área de construcción	Centro de acopio	Reducir su generación
Trapos impregnados con aceites, pinturas, solventes	Varios	Tóxico, Inflamable	100.0 kg	Área de construcción	Centro de acopio	Reducir su generación
Recipientes vacíos que contuvieron sustancias peligrosas (recipientes de aceite, lubricantes, o que transportaron combustible)	Recipientes de plástico y metal	Tóxico	80.0 kg	Área de construcción	Centro de acopio	Reducir su generación
Recortes de perforación	Varios	NA	100,000 kg	Área de perforación	Centro de acopio	Reducir su generación
Operación y Mantenimiento						
Pintura	Varios	Tóxico, Inflamable	10.0 l	Frente de trabajo	Centro de acopio	Reducir su generación
Trapos impregnados con aceites, pinturas, solventes	Varios	Tóxico, Inflamable	5.0 Kg	Frente de trabajo	Centro de acopio	Reducir su generación
Recipientes vacíos que contuvieron sustancias peligrosas (recipientes de aceite, lubricantes, o que transportaron combustible)	Recipientes de plástico y metal	Tóxico	20.0 Kg	Frente de trabajo	Centro de acopio	Reducir su generación
Orgánicos (de comida)	Varios	NA	5 kg	Frente de trabajo	Relleno sanitario	Reducir su generación
Otros reciclables (plástico, papel, vidrio, cartón, madera)	Varios	NA	5 kg	Frente de trabajo	Relleno sanitario	Reducir su generación

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

- X. 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 para incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, 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 contexto y una vez analizado el contenido del Capítulo III de la MIA-P, los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos insertos al PROYECTO son los siguientes:





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Inciso	Programa/Instrumento Jurídico
A	Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)
B	Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC)
C	Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Tabasco (POERET)
D	Regiones Marinas Prioritarias (RMP)
E	Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP)
F	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
G	Normas Oficiales Mexicanas

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

En el caso particular del **POEGT**, se tiene que el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores con la Administración Pública Federal, que permita generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional. Por lo que, en este sentido y considerando la ubicación geográfica del **PROYECTO**, se identificó que este se encuentra inserto en la Unidad Ambiental Biofísica 135 (**UAB 135**), de la cual se resaltan las siguientes características:

UAB	Nombre de la UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Política ambiental	Estrategias
135	Planicies Aluviales del Occidente de Tabasco	Agricultura - Desarrollo Social - Ganadería	Industria - PEMEX	Restauración y Aprovechamiento Sustentable	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 15BIS, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.

Respecto a la vinculación de las obras y actividades pretendidas con las **Estrategias** que asisten a la **UAB 135**; el **REGULADO** manifestó como **aplicables** al **PROYECTO**, las siguientes, asimismo indicó las correspondientes acciones y/o estrategias previstas:

Grupo	Estrategia	Vinculación manifestada por el REGULADO
GRUPO I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio.	1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.	El PROYECTO se pretende construir sobre un derecho de vía existente. Se propiciarán acciones de regeneración de la vegetación.
	10. Protección de los ecosistemas.	Aunque el método tradicional de construcción requiere de la remoción de la vegetación y la alteración de la topografía del suelo en el trazo del PROYECTO , al término de la construcción se vigilará que no queden montículos de tierra que puedan alterar el flujo hidrológico y la regeneración natural de la vegetación local.

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/UCI/DGCEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Grupo	Estrategia	Vinculación manifestada por el REGULADO
	17. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.	En todas las etapas del PROYECTO se procederá conforme a la normatividad técnica vigente, en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.	23. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.	De manera indirecta, uno de los impactos benéficos que se espera del PROYECTO es la utilización de mano de obra local, lo cual podrá traer mejoría en el poder adquisitivo de los habitantes de la comunidad.
Grupo III. Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional. Marco jurídico	38. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	La construcción del PROYECTO no se llevará a cabo hasta obtener los permisos necesarios con los propietarios de las parcelas en las que se trazó el mismo.

Considerando lo anterior, esta DGCEERC 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 135 denota restricción para la ejecución y desarrollo del PROYECTO.

B. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyC)

El POEMyRGMMyC, es el instrumento de política ambiental que permite regular e inducir los usos del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos, el cual considera dos regiones: una costero-terrestre y una región marina que comprende el Mar Patrimonial Mexicano del Golfo de México y Mar Caribe. De acuerdo con lo establecido en el POEMyRGMMyC, el PROYECTO se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 76, misma que presentan las siguientes características:

UGA	Tipo de UGA	Nombre	Acciones y criterios
76	Terrestre	Macuspana	A-001, A-002, A-003, A-004, A-005, A-006, A-007, A-011, A-014, A-016, A-017, A-018, A-019, A-020, A-021, A-022, A-023, A-024, A-025, A-026, A-033, A-035, A-037, A-038, A-039, A-050, A-051, A-052, A-053, A-054, A-055, A-056, A-057, A-058, A-059, A-060, A-061, A-062, A-063, A-064, A-065, A-068, A-069, A-071 y A-072.

En este sentido, el área del PROYECTO se ubica dentro de la UGA 76. De las Acciones y Criterios Generales (ACG) y Criterios y Acciones Específicas (ACE) consideradas dentro de la UGA, los siguientes tienen aplicación directa con el 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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de Julio de 2022

Clave	Descripción	Observaciones de está DGGEERC
A018	Impulsar los programas y acciones de recuperación de especies bajo algún régimen de protección en la NOM-059-SEMARNAT.	El REGULADO no tiene autorización para la remoción de cualquier individuo de fauna listado en dicha norma. Para el caso de fauna, deberá aplicar lo indicado en el <i>Programa de Protección de Especies de Fauna</i> , incluido en el Anexo 8 de la información adicional.

El **REGULADO** deberá dar cumplimiento con los criterios establecidos, asimismo y derivado del análisis de la **UGA 76** antes indicada, esta **DGGEERC** determina que considerando que las acciones establecidas dentro del **POEMyRGMyc** aplicables al **PROYECTO**, están enfocados a la función de promover y fortalecer las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable en las áreas costeras y marinas de los sectores industrial y de actividades petroleras, y que bajo ese orden, ningún lineamiento denota restricción para las etapas del **PROYECTO** a desarrollarse en la zona que forma parte del polígono del **POEMyRGMyc** en del municipio Macuspana en Tabasco, siempre que se cumplan las recomendaciones y medidas propuestas.

C. Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Tabasco (POERET), actualización del año 2019:

En el caso particular del **POERET**, este es un instrumento de política ambiental, que se orienta a la inducción y regulación de los usos del suelo del territorio (emplazamiento geográfico de las actividades productivas), basado en la evaluación actual de los recursos naturales, en la condición socio productiva del área, y en la aptitud o potencial de utilización del sitio analizado.

En este sentido, se indicó que el **PROYECTO** tiene pretendida incidencia en las **UGA's MAC-RES-02** y **MAC-AMX-01**, las cuales se encuentran asistidas por las siguientes Estrategias Ecológicas (EE) y Criterios de Regulación Ecológica (CRE).

UGA	Política ambiental	Superficie (ha)	Tipos de vegetación y usos de suelo
MAC-RES-02	Restauración	7,412.195	Pastizal cultivado: 88%; Agua: 9%; Tular: 3% Agricultura de Temporal Permanente: <1%
Lineamientos ecológicos:	<ul style="list-style-type: none"> - Restaurar ecológicamente la vegetación natural degradada considerando la conectividad de los ecosistemas y el paisaje. - Las áreas de asentamientos humanos evitan crecer a expensas de la vegetación secundaria, natural, humedales, manglares y/o cualquier tipo de vegetación arbórea. - El crecimiento se da en apego a los instrumentos de planeación, incorporando criterios de sustentabilidad y adaptación al cambio climático. - Se impulsa el establecimiento de plantaciones forestales incorporando el manejo forestal sustentable. 		

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

UGA	Política ambiental	Superficie (ha)	Tipos de vegetación y usos de suelo
	- Incrementar la calidad ambiental de la UGA en las áreas que han estado sujetos a procesos moderados y fuertes de erosión, cambio de uso de suelo, deforestación y pérdida de la función productiva.		
Estrategias Ecológicas (EE):	EE2, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE12, EE13, EE14, EE15, EE16, EE17, EE18, EE19, EE20, EE21, EE22, EE23, EE24, EE25, EE27, EE28, EE29, EE30, EE32, EE33, EE34, EE35, EE36, EE39, EE40, EE41, EE42, EE43, EE44, EE45, EE46, EE47, EE48, EE50, EE51, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20.		
Criterios de Regulación Ecológica (CRE):	RA5, RA7, RA9, RA13, RA14, RA15, RA16, RA17, RA19, RP1, RP3, RP4, RP11, RP12, RP13, RF1, RF2, RF3, RF4, RF5, RF6, R7, RF8, RF9, RF10, RF11, RF12, RF13, RF14, RF15, RF16, RF17, RF18, EM2, EM3, EM4, AT1, AT2, AT3, AT4, AT5, AT6, AT7, AT8, AT9, AT10, AT11, AT12, AT13, AT14, AT15, AT16, AT17, AT18, AT19, AH9, AH10, VC1, VC2, VC3, VC4, VC5, VC6, ER1, ER2, ER3, PA1, PA2, PA3, PA4, PA5, PA6, PA7, PA8, PA9, PA12, CA2, CA4, CA5, CA6, CA7, CA8, CN1, CN2, CN3, CN4, CN5, CN6, CN7, CN8, CN9, CN10, CN11, CN12, CN13, CN14, CN15, CN16, CN17, CN18, CN19, CN 20, CN21, RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS9, GN1, GN2, GN3, GN4, G5, GN6, GN7, GN8, GN9, GN10, GN11, GN12, GN13, GN14, GN15, GN16, GN17, GN18, GN19, GN20, GN21, GN22, GN23, GN24, GN25, GN26, GN27, GN28, GN29, GN30, GN31, GN32, GN33, GN34.		

UGA	Política ambiental	Superficie (ha)	Tipos de vegetación y usos de suelo
MAC-AMX-01	Aprovechamiento	40,004.8164	Pastizal Cultivado: 91%, Urbano Construido: 3%, Sabana: 2%, Tular: 1%, Agricultura de Temporal Permanente: <1%, Agua: <1%, Popal: <1%, Vegetación Secundaria Arbustiva de Selva Alta Perennifolia: <1%, Área Desprovista de Vegetación: <1%, Agricultura de Riego Permanente: <1%, Vegetación Secundaria Arbórea de Selva Alta Perennifolia: <1%
Lineamientos ecológicos:	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer y consolidar los usos de suelos actuales, en las áreas que no presentan conflictos ambientales. - Fomentando el tránsito hacia los usos de mayor aptitud del territorio, promoviendo activamente el cambio de uso de suelo hacia los usos de mayor aptitud en las áreas que presentan conflictos altos y muy altos entre aptitudes. - Se planifica de forma integral el territorio y el impulso de las actividades económicas, adoptando criterios de sustentabilidad y adaptación al cambio climático. - Se mantiene y restaura la vegetación natural existente en la UGA. 		
Estrategias Ecológicas (EE):	EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10, EE12, EE13, EE14, EE15, EE16, EE17, EE18, EE19, EE20, EE27, EE28, EE29, EE30, EE31, EE32, EE33, EE34, EE35, EE39, EE42, EE43, EE50, EE51, EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG8, EG9, EG10, EG11, EG12, EG13, EG14, EG15, EG16, EG17, EG18, EG19, EG20		
Criterios de Regulación Ecológica (CRE):	RA1, RA2, RA4, RA5, RA6, RA7, RA9, RA10, RA11, RA12, RA13, RA14, RA15, RA16, RA17, RA18, RA19, RA20, RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7, RP8, RP9, RP11, RP12, RP13, RF2, RF3, RF5, RF6, RF7, RF9, RF10, RF11, RF12, RF13, RF14, RF15, RF16, RF17, EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM7, EM8, EM9, EM11, EM10, EM12, EM13, AI1, AI2, AI3, AI4, AI5, AI6, AI7, AI8, AI9, AI10, AI11, AI12, AI13, AI14, AI15, AI16, AT1, AT3, AT4, AT7, AT10, AT11, AT12, AT13, AT14, AT15, AT16, AT17, AT19, AH1, AH2, AH3, AH4, AH5, AH6, AH7, AH8, AH10, AH12, AH14, VC1, VC2, VC4, VC5, VC6, ER1, ER3, ER4, ER5, PA1, PA2, PA4, PA5, PA6, PA7, PA9, PA10, PA11, PA12, PA13, CA2, CA3, CA4, CA5, CA6, CA7, CA8, CN3, CN5, CN6, CN8, CN9, CN11, CN13, CN18, RS1, RS4, GN2, GN3, GN4, GN5, GN6, GN7, GN8, GN9, GN10, GN11, GN12, GN13, GN14, GN15, GN16, GN17, GN19, GN20, GN21, GN22, GN23, GN24, GN25, GN26, GN27, GN28, GN29, GN30, GN31, GN32, GN33, GN34		

Al respecto, de las EE y CRE contempladas por las UGA's MAC-RES-02 y MAC-AMX-01, y derivado de la naturaleza del PROYECTO, el REGULADO realizó la selección de aquellos que tienen aplicabilidad con el





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

PROYECTO, en función de las obras y actividades que este comprende y pretende desarrollar, los cuales se indican a continuación:

Estrategias ecológicas		
Clave	Criterios	Vinculación con el proyecto
Estrategias ecológicas específicas		
EE10	Promover el tratamiento de aguas residuales para las descargas que afecten a cuerpos de agua.	El PROYECTO planea controlar la emisión de las aguas residuales de origen fisiológico generadas en el PROYECTO por medio de baños portátiles suficientes en cada frente de trabajo, mismos que serán recuperados extraídos y retirados del sitio por medio de vehículos autorizados y llevados para su tratamiento a una planta que cuente con los permisos vigentes para tal actividad.
EE11	Impulsar la protección y conservación de especies silvestres nativas, establecidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	Durante todas las etapas del PROYECTO se promoverá por medio de pláticas ambientales la concientización del personal sobre el cuidado del medio ambiente, incluidas todas las especies silvestres y se emitirá la prohibición de caza o extracción de cualquier especie. Todo lo anterior, será definido específicamente por personal ambiental a permanecer en el sitio durante todo el tiempo que dure la construcción del PROYECTO .
EE21	Impulsar acciones de protección, conservación, manejo y aprovechamiento de vida silvestre.	El REGULADO no realizará ningún tipo de manejo o aprovechamiento de vida silvestre. No obstante, en sus esfuerzos hacia la protección y conservación de estos, realizará actividades de concientización ambiental por medio de pláticas al personal que laborará en el proyecto, se emitirá la prohibición de afectar o extraer alguna especie silvestre, y actividades de supervisión ambiental para poder reaccionar de manera adecuada ante un evento de riesgo a las especies silvestres.
EE45	Establecer acciones para la protección de la fauna silvestre contra la cacería	El REGULADO indicó que en cada uno de los proyectos que realiza le apuesta a la concientización ambiental por medio de pláticas ambientales con el propósito generar una cultura de protección a las especies silvestres. Además, emite y vigila el cumplimiento a la prohibición de NO afectar o extraer alguna especie silvestre.
EE47	Implementar el monitoreo ambiental para especies de flora y fauna, así como otros indicadores de salud del ecosistema, para en el largo plazo evaluar los cambios ocurridos.	Con la presencia de personal con vocación ambiental en todas las fases del proyecto se garantiza la aplicación del programa de monitoreo y vigilancia ambiental, que tiene como propósito evitar cualquier afectación a los componentes ambientales del sitio, incluidos la flora y la fauna.
EG6	Impulsar una estrategia de difusión y comunicación para promover la importancia del cuidado del medio ambiente en la población	El REGULADO indicó que en cada uno de sus proyectos realiza concientización ambiental por medio de pláticas ambientales con el propósito generar una cultura ambiental en su personal; y parte de estos, serán habitantes de las comunidades aledañas.
EG8	Promover acciones para el reúso y reciclaje de los residuos, mediante campañas, integración de redes, y el fortalecimiento de la normatividad en materia de residuos.	En materia de residuos, el REGULADO señaló que tiene como prioridad realizar un estricto control sobre la reducción en su generación y su adecuado manejo, cumpliendo de manera eficiente con la normatividad aplicable en la materia.
EG17	Fomentar una cultura ambiental en la ciudadanía que propicie un desarrollo sustentable y adaptable al cambio climático.	El REGULADO indicó que en cada uno de sus proyectos realiza concientización ambiental por medio de pláticas ambientales con el propósito generar una cultura ambiental en su personal; y parte de estos, serán habitantes de las comunidades aledañas.

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/UCI/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Al respecto, esta DGGEERC observa que ningún EE considerado en las UGA's MAC-RES-02 y MAC-AMX-01, denotan prohibición alguna para el desarrollo de las actividades vinculadas con el Sector Hidrocarburos. No obstante, el REGULADO deberá vigilar el cumplimiento, adecuada instrumentación y seguimiento de cada una de las propuestas manifestadas. La evidencia de lo anterior deberá ser incluida como parte de lo solicitado en el TÉRMINO OCTAVO, Condicionante 06 del presente oficio.

D. Regiones Marinas Prioritarias

El REGULADO señaló que el área del PROYECTO incide dentro de la Región Marina Prioritaria (RMP) No. 53 Pantanos de Centla - Laguna de Términos. Por lo anterior, el REGULADO indicó que, con el fin de contribuir directa e indirectamente con las problemáticas detectadas en la RMP, llevará a cabo las actividades contempladas en el PROYECTO empleando las mejores técnicas y operará de la manera más segura para evitar modificar la hidrodinámica de dicha región prioritaria.

E. Regiones Hidrológicas Prioritarias

El REGULADO indicó que el PROYECTO se encuentra incluido dentro de la región hidrológica prioritaria No. 90 Laguna de Términos - Pantanos de Centla, por lo cual, se indicó que durante las fases del PROYECTO no se realizarán actividades que pongan en riesgo la dinámica hidrológica del sitio, por lo cual se indicó lo siguiente:

Problemática ambiental de la RHP 90.	Vinculación con el proyecto
<i>Modificación del entorno: modificación de la vegetación (tala de manglar), relleno de áreas inundables, dragados, canales, efectos de la industria petrolera (exploración y producción), desecación, desforestación por ganadería, construcción de carreteras e hidroeléctrica sobre el Usumacinta. Quemias periódicas de la vegetación en temporadas de sequía. Modificación de la hidrodinámica local, alteración hidrológica por cambios en los volúmenes anuales y estaciones del agua y pérdida de la línea de playa producida por las inundaciones o los asentamientos humanos irregulares existentes en la región, así como a las áreas de agricultura de tierras bajas y actividades pecuarias.</i>	<p>Por la construcción del PROYECTO la superficie que inicialmente estaba ocupada por pastizal, por la excavación en el área del proyecto se verá ligeramente modificada; no obstante, esta se realizará exclusiva y estrictamente en la superficie requerida sin causar modificación fuera del área del D.D.V.</p> <p>La hidrodinámica del sitio no se verá modificada por las excavaciones; pero, con el objetivo de evitar que el flujo de agua sea interrumpido no se dejarán montículos en ningún área del DDV.</p> <p>En cuanto a los demás problemas de modificación del entorno, no se contempla la tala de manglar (no hay en la zona), tampoco de realizarán dragados o la construcción de canales (solo la excavación puntual), desecación. Tampoco para la eliminación de la vegetación se usará agroquímicos o la quema de pastizales, sino que se utilizará equipo mecánico para tal actividad.</p>
<i>Contaminación: por influencia de Villahermosa y por actividades de la industria petrolera, aguas residuales, desechos orgánicos y sólidos, agroquímicos y metales.</i>	El PROYECTO presenta un potencial de aporte de contaminantes al sitio, entre los que se encuentran emisiones de gases de efecto invernadero, aguas residuales y residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos.

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/DCGEERC/0863/2022

Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Problemática ambiental de la RHP 90.	Vinculación con el proyecto
<i>Arrastre de plaguicidas y sedimentos de zonas circundantes de campos arroceros.</i>	No obstante, en cada una de las etapas del proyecto se evitará mediante la operación eficiente todo tipo de emisiones no controladas al medio ambiente, reduciendo significativamente su potencial efecto; así como, la implementación de medidas de control, manejo y disposición final de los residuos y aguas residuales generados en cada etapa del PROYECTO .
<i>Uso de recursos: especies introducidas de carpas, mojarros, tilapias Oreochromis mossambicus, O. niloticus, Tilapia rendalli y el lirio acuático Eichhornia crassipes. Violación a las tallas mínimas de pejelagarto y otros. Actividad ganadera extensiva en zonas inundables de Tabasco. Colecta de especies en peligro: la orquídea Habenaria sp.; el merostomado Limulus polyphemus, el pez pejelagarto Lepisosteus tropicus, las aves Charadrius palmarum, Falco peregrinus, Jabiru mycteria y cocodrilos y felinos. Tráfico y cacería ilegal de especies. Zona de gran importancia para las pesquerías de la Sonda de Campeche. Explotación incontrolada de madera para la construcción de asentamientos irregulares y producción y venta de carbón a Cd. Del Carmen. Colecta de plantas para alimento, construcción, como combustible, ornamental y medicinal.</i>	El PROYECTO no pretende el uso de ningún tipo de recursos que provenga de la flora o fauna del área del PROYECTO .

F. 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.

Las DACG son instrumentos regulatorios que en este caso están enfocados a establecer 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, las cuales fueron publicadas en el DOF el 09 de diciembre de 2016 y el 07 de junio de 2019 se publicó el ACUERDO mediante el cual se modifican adicionan y derogan diversos artículos 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 Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

Derivado de las actividades del **PROYECTO**, el **REGULADO** incluyó las siguientes indicaciones de cumplimiento a los artículos que, a decir del **REGULADO**, son aplicables para el **PROYECTO**:

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Especificación	Medida que se Aplicará
<p>Artículo 22. Los Regulados deberán emplear Instalaciones diseñadas para soportar las condiciones operativas, climatológicas y oceanográficas específicas de la zona, considerando al menos los elementos siguientes:</p> <p>I. Reparación mayor de los equipos de acuerdo con lo descrito en las fichas técnicas, y</p> <p>II. Programa de mantenimiento preventivo de las Instalaciones.</p>	<p>El REGULADO indicó que aplicará Programa de mantenimiento a equipos y peras de pozos, así como caminos de acceso, para evitar condiciones de riesgos operativos e impactos ambientales adversos. Y los resguardos se realizarán en equipos especiales colocados en la pera de perforación, y estará prohibido cualquier actividad que contravenga a los lineamientos, criterios y/o recomendaciones legales aplicables.</p>
<p>Artículo 33. Los Regulados deberán contar con un mecanismo para detectar la presencia de especies protegidas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, o la que la modifique o sustituya, así como las de fauna silvestre, e implementar mecanismos de monitoreo, protección, rescate y reubicación de las especies de acuerdo con la normatividad vigente.</p>	<p>El REGULADO indicó que realizará de recorridos de inspección visual para detectar la presencia de especies de fauna sobre todo de aquellas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, de encontrarse con individuos se realizarán acciones de ahuyentamiento y en caso de encontrarse especies de lento desplazamiento se deberá de realizar las acciones de translocación, se deberá de llevar cabo el registro en bitácora de los individuos rescatados y/o reubicados.</p>
<p>Artículo 34. Los Regulados deberán considerar los periodos de migración, reproducción o cría de las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, o la que la modifique o sustituya, así como las de fauna silvestre que se encuentren en el área de estudio y las medidas de mitigación a realizar durante las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, a efecto de eliminar o mitigar el daño a la flora y fauna que se pueda generar con motivo de la realización de estas actividades.</p>	<p>El REGULADO indicó que cumplirá con lo señalado en este artículo.</p>
<p>Artículo 47. Los Regulados deberán aprovechar los caminos y brechas preexistentes, y únicamente podrán construir caminos de acceso en donde no existan caminos previos que lleguen a la zona de las actividades.</p>	<p>El Área Contractual CS01 cuenta con caminos existentes para llegar a la infraestructura petrolera existente, el REGULADO optimizo estas vías de comunicación considerando el menor número de obras y alteraciones al paisaje, para desarrollar caminos de accesos para llegar a las LDD y peras que se pretenden desarrollar.</p>
<p>Artículo 48. Los Regulados deberán adecuar los caminos existentes no habilitados para el tránsito de vehículos, considerando las características de éstos y las cargas transportadas.</p>	<p>En los mantenimientos de caminos se vigilará el cumplimiento cabal de lo establecido en el presente artículo.</p>
<p>Artículo 49. Los Regulados deberán realizar la eliminación de vegetación para el aclareo de las brechas por medios mecánicos o manuales. Se prohíbe el uso de agroquímicos y quema para realizar la eliminación de vegetación en las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial terrestre.</p>	<p>El REGULADO indicó que tiene establecido, dentro de sus políticas operativas, que durante las actividades de eliminación de vegetación no se pueden utilizar agroquímicos y ni realizar quemas.</p>
<p>Artículo 50. Los Regulados deberán privilegiar la conservación de organismos vegetales que posean un diámetro correspondiente a la edad adulta de la especie a una altura medida desde el suelo de un metro con cincuenta centímetros.</p>	<p>El REGULADO indicó que realizó un levantamiento en las áreas de peras y delimito áreas para realizar las actividades de preparación de sitio, construcción, operación y mantenimiento, respetando individuos arbóreos en edad adulta y solo se retiran aquellos donde es estrictamente necesario por lo que implementara medidas de compensación.</p>
<p>Artículo 51. Los Regulados deberán triturar e incorporar al suelo los residuos orgánicos resultantes de las actividades de preparación del sitio o, en su caso, podrán utilizarlos en las actividades de nivelación siempre que no se afecte la cobertura vegetal. Se prohíbe la quema de los residuos orgánicos.</p>	<p>El REGULADO indicó que cumplirá con lo establecido en este artículo, lo cual también se incluirá como parte de las políticas operativas correspondientes.</p>
<p>Artículo 115. Los Regulados deberán verificar la Integridad Mecánica de sus Instalaciones en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, utilizadas para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos.</p>	

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Especificación	Medida que se Aplicará
Artículo 116. Los Regulados deberán considerar para el diseño y construcción de las Instalaciones, todas las condiciones y variables operativas, de acuerdo con las mejores prácticas de la industria	
Artículo 117. Los Regulados deberán conservar la información documental del diseño y la tecnología de proceso de las Instalaciones, y presentarla cuando sea requerida por la Agencia	El REGULADO indicó que cumplirá con lo establecido en este artículo, lo cual también se incluirá como parte de las políticas operativas correspondientes. Se mantendrá disponible para cuando sean requeridos por la ASEA, la documentación relacionada con: - Parámetros de operación de los equipos;
Artículo 132. El diseño de las Líneas de Descarga que los Regulados utilicen para el manejo de Hidrocarburos deberá considerar la Terminación de los Pozos, los fluidos que circularán por los mismos, la operación y el entorno al que estarán expuestas, a fin de evitar una pérdida de contención que pueda generar daños al medio ambiente.	El REGULADO indicó que cumplirá con lo establecido en este artículo, lo cual también se incluirá como parte de las políticas operativas correspondientes.
Artículo 132 TER. Los Regulados deberán presentar a la Agencia en forma física o electrónica, el Aviso de Inicio de instalación de las Líneas de Descarga nuevas, al menos diez días hábiles previo al inicio de la instalación, de conformidad con el formato FFASEA-038; adjuntando los documentos siguientes: I. Declaración bajo protesta de decir verdad firmada por el representante legal del Regulado, en la que manifieste que el Análisis de Riesgo de la ingeniería de detalle de las Líneas de Descarga, incluye aquellos Riesgos propios y los generados por las operaciones realizadas por contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios y proveedores del Regulado; II. Análisis de Riesgo de la ingeniería de detalle de las Líneas de Descarga, que incluyan aquellos Riesgos propios y los generados por las actividades realizadas por contratistas, subcontratistas, prestadores de servicios y proveedores del Regulado; III. Diseño final de las Líneas de Descarga, y IV. Programa final de la instalación de Líneas de Descarga.	El REGULADO indicó que cumplirá con lo establecido en este artículo, lo cual también se incluirá como parte de las políticas operativas correspondientes.
Artículo 133. Las Líneas de Descarga metálicas deberán contar con al menos dos sistemas de protección anticorrosión de acuerdo con el medio al que estarán expuestas.	El REGULADO indicó que cumplirá con lo establecido en este artículo, lo cual también se incluirá como parte de las políticas operativas correspondientes.
Artículo 143. Los Regulados deberán mantener disponible en sitio, al menos la siguiente información de Pruebas de Producción, para cuando sea requerida por la Agencia: Los Regulados deberán presentar a la Agencia el Aviso de Cambio de Operaciones quince días hábiles, previo al inicio y desarrollo de las etapas de Cierre, Desmantelamiento y Abandono de cualquier Instalación, incluyendo Pozos, así como en el caso en que los Regulados procedan a la devolución parcial o total, del Área Contractual o de Asignación.	Se mantendrá en sitio, para cuando sean requeridos por la ASEA, la documentación relacionada con: - Registros de saturación de fluidos. - Registros de presión de fondo. - Registros ecómetros. - Pruebas de producción. - Estudios Geológicos y Geofísicos. - Análisis de correlación entre pozos. El REGULADO indicó que cumplirá con lo establecido en este artículo en los formatos establecidos.
Artículo 151. Los Regulados deberán contar con procedimientos y medidas de mitigación para minimizar los Impactos ambientales para el Taponamiento de Pozos.	El REGULADO señaló que incluyó en el Anexo 6 de la información adicional, incluyó el documento con clave I-VIS-0010-3, el cual incluye las medidas de mitigación para minimizar los Impactos durante operaciones de abandono y Taponamiento.

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Especificación	Medida que se Aplicará
<p>Artículo 152. Para el Taponamiento de Pozos, los Regulados deberán cumplir, como mínimo, con lo siguiente:</p> <p>I. Aislar las formaciones productoras de Hidrocarburos; II. Evitar la migración de fluidos de formación dentro del Pozo;</p> <p>...</p>	<p>El REGULADO indicó que incluyó en el Anexo 6 de la información adicional el documento con clave I-VIS-0010-3, con el cual se establece que el regulado se cerciorará de que se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aislen las formaciones productoras de Hidrocarburos; • Eviten la migración de fluidos de formación dentro del Pozo.
<p>Artículo 153. Para Pozos Exploratorios considerados fuera de vida útil, se deberá proceder a su Taponamiento definitivo conforme a la normatividad reconocida en el Sistema de Administración autorizado por la Agencia.</p>	<p>El REGULADO indicó que incluyó en el Anexo 6 de la información adicional que el documento con clave I-VIS-0010-3, el cual contempla el taponamiento definitivo de un pozo, tomando como referencia y mejor practica reconocida a nivel internacional la norma API-BULL E3, la cual está integrada al Sistema de Administración del regulado, en el elemento IX "Mejores prácticas y estándares".</p>
<p>Artículo 154. Los Regulados deberán proceder al Taponamiento o Abandono conforme a las medidas y condicionantes establecidas en la autorización en materia de Impacto ambiental y en la normatividad aplicable.</p>	<p>El REGULADO indicó que incluyó en el Anexo 6 de la información adicional que, para realizar el taponamiento o abandono, se cumplirá con las medidas y condicionantes establecidas en la autorización en materia de Impacto ambiental y las DACC.</p>
<p>Artículo 154 Bis. Los Regulados deberán elaborar un reporte detallado de la conclusión del Taponamiento por cada Pozo, el cual deberán tener disponible para cuando sea requerido por la Agencia. El reporte deberá de incluir, como mínimo, la siguiente información:</p> <p>I. Descripción detallada de las actividades realizadas; II. Estado mecánico final del Pozo, que incluya: a) Profundidad total del Pozo; b) Profundidades de Tuberías de Revestimiento; c) Columna geológica, y d) Cimbras de las lechadas de la cementación de las Tuberías de Revestimiento. III. ...</p>	<p>El REGULADO indicó que incluyó en el Anexo 6 de la información adicional el documento con clave I-VIS-0010-3 que establece que, al término del taponamiento de cada pozo, se elaborará un reporte detallado, de conformidad con el artículo.</p>

Aunado a lo anterior, esta DGGEERC le indica al REGULADO que deberá cumplir con la **Condicionante 08** del presente oficio.

G. Normas Oficiales Mexicanas

El REGULADO indicó que se vigilará lo dispuesto en las normas oficiales mexicanas, asimismo incluyó en la información adicional una vinculación detallada con normas específicas, lo anterior se resume a continuación:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación del REGULADO
<p>NOM-001-ASEA-2019</p> <p>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.</p>	<p>El REGULADO indicó que contará con manifiestos de transporte y disposición de los Residuos de manejo especial donde se muestre los volúmenes retirados del sitio, así como las bitácoras correspondientes.</p> <p>Los prestadores de servicio otorgarán a Vista sus autorizaciones vigentes para el manejo del RME.</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/UCI/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Norma Oficial Mexicana	Vinculación del REGULADO
NOM-001-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	El REGULADO señaló que el PROYECTO tiene contemplado la colocación de letrinas portátiles durante la construcción de los oleoductos, para el manejo y confinamiento de las aguas residuales sanitarias. El manejo, transporte y tratamiento de estos residuos estarán a cargo de una empresa que cuente con el permiso actualizado de la dependencia correspondiente.
NOM-001-SEMARNAT-2021 Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación.	El REGULADO indicó que se contará con las cadenas de custodia de las aguas residuales que muestre los volúmenes retirados del sitio. Se contará con los manifiestos de Entrega, Transporte y Recepción de los residuos.
NOM-041-SEMARNAT-2006 Que establece los límites permisibles de emisiones de gases contaminantes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	El REGULADO indicó que, para dar cumplimiento con lo establecido en estas Normas, se llevará a cabo el mantenimiento preventivo a cada uno de los equipos, maquinaria y vehículos automotores utilizado durante la ejecución del PROYECTO .
NOM-044-SEMARNAT-2017 Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg.	El REGULADO indicó que, para dar cumplimiento con lo establecido en estas Normas, se llevará a cabo el mantenimiento preventivo a cada uno de los equipos, maquinaria y vehículos automotores utilizado durante la ejecución del PROYECTO .
NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	El REGULADO indicó que, durante el desarrollo del PROYECTO , se promoverá que la generación de residuos peligrosos se mantenga en cantidades mínimas, para los cuales se instrumentará un programa de manejo integral.
NOM-054-SEMARNAT-1993 Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la NOM-052-SEMARNAT-1993.	
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.	El REGULADO manifestó que las actividades del PROYECTO no contemplan el aprovechamiento, extracción o comercialización de ninguna especie de fauna. Sin embargo, el REGULADO vigilará que este componente no se vea afectado por las actividades a ejecutar.
NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y método de medición.	El REGULADO señaló que, para dar cumplimiento con dicha norma, se establecerá un programa de mantenimiento que incluya actividades preventivas y correctivas que aseguren que ruido proveniente del escape de los vehículos sea el mínimo.

Aunado a lo anterior, el **REGULADO** incluyó en la información adicional la vinculación con las **NOM-115-SEMARNAT-2003** y **NOM-117-SEMARNAT-2006**, descritas a continuación:



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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Aplicabilidad del instrumento	Vinculación del REGULADO
NOM-115-SEMARNAT-2003 Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.	
4.2.1. Las medidas preventivas que deben aplicarse consisten en la colocación de señalamientos visibles, que contengan el nombre del campo petrolero, el nombre del pozo petrolero y su localización.	El REGULADO indicó que se colocarán letreros y señalamientos donde se especifiquen nombre del Campo, nombre del pozo e instalación. Asimismo, se presentará evidencia fotográfica de los letreros en el reporte de cumplimiento de términos y condicionantes.
4.2.2. Durante la apertura de caminos y preparación del sitio no se debe quemar la vegetación ni usar agroquímicos para las actividades de desmonte y deshierbe.	El REGULADO indicó que, para la apertura de caminos y la preparación del sitio, únicamente se utilizará herramienta manual y maquinaria. Asimismo, que durante la apertura de caminos nuevos al igual que en todas las actividades que involucren la eliminación, remoción de vegetación. El retiro de vegetación se efectuará de manera paulatina. El material vegetal será triturado y se esparcirá en las áreas aledañas, sobre la pera y/o camino para su reincorporación al medio ambiente.
4.2.3. Para atender las necesidades fisiológicas de los trabajadores se deben utilizar sanitarios portátiles.	El REGULADO indicó que se colocarán sanitarios portátiles en cantidad suficiente a la cantidad del personal ocupado del personal ocupado en cada etapa del PROYECTO. El manejo, tratamiento y/o disposición final estará a cargo de un prestador de servicio autorizado.
4.2.4. En la preparación del terreno se deben realizar las excavaciones, nivelaciones, rellenos y compactaciones con los materiales necesarios, considerando las obras de drenaje pluvial necesarias para evitar la acumulación de agua que pudiera contaminarse con aceites, lubricantes y combustibles, por el uso de equipo, maquinaria y proceso de sitio.	El REGULADO indicó que las actividades de movimientos de tierra se realizarán solo en los sitios autorizados: por lo que, no se intervendrá ninguna superficie fuera del DDV. Asimismo, se indicó que no se realizará ningún tipo de mantenimiento de maquinaria y equipos dentro del DDV; en caso fortuito, se aislará el sitio protegiendo el suelo con geomembrana.
4.2.5. El REGULADO indicó que el material generado por los trabajos de nivelación del terreno y excavación se debe almacenar de manera temporal en los sitios especificados en el proyecto; evitando con ello, la creación de barreras físicas que impidan el libre desplazamiento de la fauna a los sitios aledaños a éste, y bordos que modifiquen la topografía e hidrodinámica de terrenos inundables; así como, el arrastre de sedimentos a los cuerpos de agua cercanos a la zona del proyecto para su posterior reutilización en la etapa de restauración de la zona.	El REGULADO indicó que se programarán los trabajos constructivos en zonas de cruce con escurrimientos en días en los que no se prevean lluvias y se realizará en el menor lapsos de tiempo. No se dejará ningún montículo de tierra dentro de los cauces de los escurrimientos. Se mantendrá en todas las etapas del proyecto personal de campo con perfil ambiental con la autoridad suficiente para parar las actividades hasta que se valore que no habrá afectación a la hidrodinámica del sitio, o en su caso, a la flora y fauna.
4.2.6. Sólo pueden construirse nuevos caminos de acceso, en aquellos casos en donde no existan caminos previos que lleguen a la localización del pozo petrolero.	El REGULADO señaló que se usarán caminos existentes dentro de la zona contractual. Los caminos nuevos se trazaron, en medida de lo posible, en áreas descubiertas de vegetación y en ausencia de escurrimientos. Se delimitará el DDV con balizas para evitar que se intervenga superficie no autorizada.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022

Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Aplicabilidad del instrumento	Vinculación del REGULADO
4.2.7. La localización o pera debe impermeabilizarse por medio de la compactación, en todos los casos, a un 90% conforme a la prueba Proctor, con el fin de evitar que se infiltren contaminantes que pudieran impactar el suelo natural, en las áreas donde se instalarán los equipos de perforación o mantenimiento de pozos petroleros y tanques de almacenamiento	<p>El REGULADO indicó que la compactación establecida por procedimiento de trabajos es del 90 % Proctor, lo cual garantiza el cumplimiento de esta especificación normativa.</p> <p>En los trabajos de perforación, se contará con la instalación de una membrana impermeable que impida afectaciones al suelo.</p>
4.2.9. El área de operación del pozo se debe delimitar con las protecciones perimetrales a base de malla ciclónica o alambrado de púas con una altura mínima de 1.2 metros, que impida el libre acceso a personas ajenas y a la fauna propia de las zonas ganaderas, agrícolas y eriales.	El REGULADO señaló que se instalarán barreras a base de malla ciclónica, alambre de púas, guardaganado e incluso, portones tubulares; en caso de requerirse y de acuerdo con las características del área.
4.3.1. El responsable del pozo petrolero debe cuidar que los caminos de acceso se encuentren en óptimas condiciones de uso durante toda la vida útil del proyecto.	El REGULADO indicó que se delimitará el DDV con balizas para evitar que se intervenga superficie no autorizada. Los camiones que trasladen el material serán cubiertos con lonas. El material de préstamo provendrá de bancos autorizados. En caso de requerirse, se realizarán riegos con agua cruda para evitar la suspensión de polvo.
4.3.2. La colocación de señalamientos y letreros a que se refiere el numeral 4.2.1 de la sección anterior de esta Norma Oficial Mexicana, se deben conservar durante la etapa de perforación y mantenimiento.	El REGULADO señaló que se conservará y dará mantenimiento a los señalamientos y letreros mencionados.
4.3.3. La construcción del contrapozo debe ser con recubrimiento de concreto o de otro material que garantice la no infiltración al subsuelo.	El REGULADO indicó que la construcción de toda la infraestructura civil del PROYECTO se apegará a los estándares de calidad vigentes. Los residuos generados se manejarán y retirarán del sitio por medio de un prestador de servicio autorizado.
4.3.4. Para el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales, se debe destinar un sitio específico en el proyecto con el fin de garantizar la aplicación de medidas de prevención y evitar impactos ambientales.	El REGULADO señaló que la maquinaria, equipo y personal a ocuparse en el proyecto, realizará las maniobras pertinentes exclusivamente dentro del DDV. Se delimitará el DDV con balizas para evitar que se intervenga superficie no autorizada.
4.3.5. Todos los residuos sólidos, líquidos y domésticos se deben almacenar, temporalmente, en contenedores con tapa para su posterior disposición final.	El REGULADO indicó que se colocarán en el sitio contenedores para cada tipo de residuo. La disposición final de todos los residuos generados ya sea en estado sólido y/o líquidos domésticos se hará a través de prestadores de servicios autorizados para esta actividad.
4.3.8. Sin perjuicio de lo que establece el numeral anterior, los recortes de perforación impregnados con fluidos base aceite, resultantes de la perforación de los pozos petroleros, deben colectarse en góndolas o presas metálicas para su transporte, tratamiento, reciclaje y, en su caso, disposición final.	El REGULADO indicó que los equipos de perforación cuentan con un sistema hidráulico cerrado que recircula los fluidos de perforación, los recortes son almacenados en contenedores especiales para ser trasladados, hacia los sitios de tratamiento y disposición final autorizados. Esta actividad se realizará por medio de prestadores de servicios autorizados.
4.3.10. El manejo y la descarga de aguas residuales en el área del proyecto, zonas aledañas y cuerpos de agua deben realizarse de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia.	<p>El REGULADO señaló que la colocación de letrinas portátiles en cantidades adecuadas de acuerdo con el número de trabajadores o por frente de trabajo. Recuperación del total del volumen de agua usado en la prueba hidrostática y su colocación en contenedores adecuados.</p> <p>El tratamiento y disposición final de las aguas residuales se llevarán a cabo ex situ, a través de prestadores de servicios autorizados para esta actividad</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/UCI/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Aplicabilidad del instrumento	Vinculación del REGULADO
4.4.1. Al término de las actividades de perforación o mantenimiento de pozos petroleros, se debe proceder al desmantelamiento y al retiro total del equipo de perforación y mantenimiento de pozos petroleros, de los campamentos que alojan al personal técnico y de los sanitarios portátiles, a que se refiere esta Norma Oficial Mexicana.	El REGULADO indicó que se trabajará bajo un programa de trabajo de llegada y retiro de equipo y maquinaria de manera ordenada para disminuir la contaminación visual.

Aplicabilidad del instrumento	Vinculación del REGULADO
NOM-117-SEMARNAT-2006	
Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	
5.1.1. Las actividades de despalme y deshierbe quedan restringidas a la zona que ocupe la amplitud del derecho de vía y, en caso necesario, del camino de acceso. En estas actividades no se podrán utilizar agroquímicos y/o fuego.	<p>El REGULADO indicó que para el acondicionamiento del DDV en la preparación del sitio, únicamente se utilizará herramienta manual y maquinaria.</p> <p>En todas las actividades que involucren la eliminación, remoción de vegetación, el REGULADO se compromete a no utilizar ningún tipo de herbicida ni quemar la vegetación. El retiro de vegetación se efectuará de manera paulatina.</p> <p>El material vegetal será triturado y se esparcirá en las áreas aledañas, sobre la pera y/o camino para su reincorporación al medio ambiente.</p>
5.1.2. Deberán utilizarse los caminos de acceso ya existentes. En el caso excepcional de que sea imprescindible la apertura de nuevos caminos de acceso para llegar a las instalaciones, se debe cumplir con lo establecido en la legislación local aplicable	<p>El REGULADO indicó que se delimitará el DDV con balizas para evitar que se intervenga superficie no autorizada. Los camiones que trasladen el material serán cubiertos con lonas.</p> <p>El material de préstamo provendrá de bancos autorizados. En caso de requerirse, se realizarán riegos con agua cruda para evitar la suspensión de polvo.</p>
5.1.3. Los residuos vegetales generados durante el despalme y deshierbe se deben triturar y dispersar dentro del derecho de vía, para facilitar su integración al suelo.	<p>El REGULADO indicó que el retiro de vegetación se efectuará de manera paulatina.</p> <p>El material vegetal generado será triturado y se esparcirá en las áreas aledañas, sobre la pera y/o camino para su reincorporación al medio ambiente.</p>
5.1.6. Se deben instalar en las etapas de preparación y construcción del proyecto, sanitarios portátiles en cantidad suficiente para todo el personal, además de contratar servicios especializados de mantenimiento.	<p>El REGULADO indicó que la colocación de letrinas portátiles en cantidades adecuadas de acuerdo con el número de trabajadores o por frente de trabajo.</p> <p>Recuperación del total del volumen de agua. El tratamiento y disposición final de las aguas residuales se llevarán a cabo ex situ, a través de prestadores de servicios autorizados para esta actividad.</p>
5.1.7. En caso de que se requiera instalar campamentos, almacenes, oficinas y patios de maniobra, éstos deben ser temporales y ubicarse en zonas ya perturbadas.	<p>El REGULADO indicó que se trabajará bajo un programa de trabajo de llegada y retiro de equipo y maquinaria de manera ordenada para disminuir la contaminación visual.</p> <p>La maquinaria, equipo y personal a ocuparse en el proyecto, realizará las maniobras pertinentes exclusivamente dentro del DDV.</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/UCI/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Aplicabilidad del instrumento	Vinculación del REGULADO
5.1.8. En ningún caso se deberán realizar trabajos de mantenimiento preventivo de los vehículos utilizados, en las mismas áreas en donde se lleven a cabo obras de instalación o mantenimiento mayor de ductos.	El REGULADO indicó que se quedará estrictamente prohibido realizar mantenimiento preventivo de vehículos in situ. Con respecto a la maquinaria, en reparación imprescindible, se aislará el sitio protegiendo el suelo con geomembrana.
5.2.2. Queda prohibido el uso de agua potable para la realización de las obras o actividades en cualquiera de las etapas del proyecto.	El REGULADO indicó que en caso de requerir utilizar agua en las actividades del proyecto será a través de puntos autorizados a través de un título de concesión por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de agua. Se propiciará la reutilización del agua de la prueba hidrostática utilizada en otras líneas o provenientes de la planta de tratamiento producto de pruebas anteriores.
5.4.1. Al término de la vida útil del sistema de conducción o parte de éste, el área afectada deberá ser restaurada a las condiciones similares a las existentes en las áreas adyacentes.	El REGULADO indicó que la restauración de las zonas aledañas a los ductos será bajo las condiciones similares a las preexistentes en las áreas adyacentes al momento del inicio de los trabajos. Para restaurar o restablecer la vegetación se utilizarán las especies vegetales propias de la región, susceptibles a desarrollarse en el sitio.

En este sentido, esta **DCGEERC** determina que las normas anteriormente señaladas son aplicables durante todas las etapas del **PROYECTO** por lo que el **REGULADO** deberá dar cumplimiento a todos 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 **DCGEERC** 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 condicionantes emitidas por esta **DCGEERC**.

Asimismo, respecto a la presencia de Áreas Naturales Protegidas (**ANP's**), el **REGULADO** indicó que el **PROYECTO** no incide en ninguna. También manifestó que la zona del **PROYECTO** no incide en ninguna Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICAS**), Sitios Ramsar o Zonas de salvaguarda.

Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática ambiental

- XI. Que el artículo 12 fracción IV del **REIA** en análisis, dispone la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (**SA**), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **PROYECTO**; al respecto el **REGULADO** indicó en la información adicional la delimitación del **SA** de conformidad con lo siguiente:





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- A. **SA:** el **REGULADO** indicó el **SA** toma en cuenta las dimensiones del **PROYECTO** y la distribución de obras y actividades a desarrollar, así como los rasgos geomorfológicos e hidrográficos, tomando como base criterios del área de influencia del **PROYECTO**, con una superficie de 132.38 ha, incluidas dentro del **SA** de 419.39 ha.

Al considerar tanto el **SA** como el Área de Influencia del **PROYECTO** el **REGULADO**, incluyó las coordenadas de ambos polígonos en el Anexo 7 de la información adicional. Para la evaluación de dichos polígonos, el **REGULADO** manifestó que realizó un muestreo extendido en el trazo de las obras y en puntos referentes para la evaluación del **SA**, por lo que se obtuvo lo siguiente:

B. Componentes abióticos:

Clima: Am (f) Cálido húmedo con lluvias en verano, con una temperatura promedio de 26.8°C y una precipitación media anual de 2,330.70 mm.

Características litológicas: las unidades se encuentran constituidas por lutita, alternando con arenas y areniscas fina con arcillas sin consolidar, horizontes de conquina y lentes de caliza.

Características fisiográficas y morfológicas: el **SA** del **PROYECTO** se encuentra asentado sobre la región fisiográfica XIII. Llanura costera del Golfo Sur, específicamente en la subprovincia fisiográfica.

Relieve: presenta ligeras ondulaciones en la mayor parte del **SA**, con la presencia de algunos lomeríos en la sección sur; caracterizado por zonas con elevaciones cercanas a los 33 msnm.

Tipo de suelo: los suelos de tipo Luvisol, domina la mayor parte del **SA**, en el suelo se tiene acumulación de arcillas, son suelos que se encuentran en zonas lluviosas y se caracterizan por tener un enriquecimiento de arcilla en el subsuelo. Por otra parte, los suelos de tipo vertisol, se ubican en una pequeña porción al norte del **SA** y son suelos que se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas y que por ser colapsables en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad.





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Hidrología superficial: el SA del PROYECTO se encuentra ubicado dentro de la región hidrográfica 30. Grijalva-Usumacinta en la cuenca del Río Grijalva-Villahermosa; específicamente en la subcuenca del Río Chilapilla. Esta se caracteriza por ser de tipo exorreica desalojando sus aguas hacia la cuenca del Río Grijalva. Tiene un área 685.62 km².

Hidrología subterránea: el SA del PROYECTO se encuentra ubicado en su totalidad dentro del acuífero 2706- Macuspana, el cual es de tipo libre y su recarga proviene de la infiltración del agua de lluvia en donde afloran las formaciones arenosas, su descarga se realiza hacia los ríos en la época de estiaje.

C. Componentes bióticos:

Flora y fauna: el REGULADO manifestó que, para conocer la diversidad florística se muestrearon 22 sitios de muestreo presentes en las inmediaciones del SA, derecho de vía (DDV) de las áreas de obras (líneas de descargas, caminos de acceso, peras) del campo Vernet, se realizó muestreo aleatorio simple mediante el establecimiento de parcelas rectangulares, distribuidas en la vegetación secundaria arbórea del SA.

Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.

Los resultados arrojaron que el área de estudio se conforma por pastizales inducidos asociados a fragmentos de cobertura de vegetación secundaria arbórea y arbustiva que se distribuye de forma discontinua, fragmento de vegetación secundaria arbórea y arbustiva en proceso de sucesión, donde la comunidad florística indica que se trata de un acahual joven constituido por árboles que presentan una altura promedio entre ocho y diez metros de altura; así mismo, se aprecian árboles que se distribuyen de forma discontinua en los pastizales y agrupados como cerco vivo. La especie dominante corresponde al [REDACTED] seguido del [REDACTED] presente en todos los cuadros de muestreo.

Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.

Análisis de biodiversidad forestal: el REGULADO señaló que los datos arrojaron que la composición florística del área de estudio presenta una diversidad media [REDACTED] en este mismo sentido el valor de dominancia y equitatividad fueron similares. De los dos grupos florísticos, los árboles presentan una disminución de diversidad [REDACTED] [REDACTED] mientras que la dominancia y la equitatividad indican que algunas especies podrían ocupar más espacio en el paisaje. Lo anterior, obedece a la sucesión ecológica que actualmente presenta el sitio, es acompañado de la dominancia por parte de una sola especie, el árbol de guácimo (*Guazuma ulmifolia*) y tinto (*Haematoxylum campechianum*).





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de Julio de 2022

El **REGULADO** indicó que realizó un muestreo estadístico amplio, el cual se describe en el Anexo 4, para lo cual utilizó la metodología de *Curva de acumulación de la comunidad florística y faunística*, la riqueza se estimó mediante el modelo no paramétrico Chao 1, debido a que supone homogeneidad en las muestras y relaciona el número de especies representadas por un individuo (Singletons) y el número de especies representadas por dos individuos (Doubletons) en las muestras, apropiado para comunidades con especies de baja abundancia o muestras pequeñas. Se empleó el estimador de cobertura ACE (Abundance-based Coverage Estimator) debido a que considera a la abundancia de las especies y da mayor peso a las especies raras muestreadas, apropiado para comunidades con especies de baja abundancia o muestras pequeñas.

Los datos de las especies e individuos obtenidos en el muestreo se indican en el **CONSIDERANDO IX numeral 4** del presente oficio.

Los cuales se resumen a continuación:

• **Fauna**

Distribución taxonómica de la fauna en las estaciones de muestreo.			
Grupo taxonómico	Riqueza (s)		
	Sistema Ambiental	Peras y Caminos de Acceso	LDD
Aves	Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.		
Mamíferos			
Reptiles			
Anfibios			

Valores de diversidad de la fauna silvestre en el área del proyecto.	
Grupo Taxonómico	Diversidad (H')
Aves	Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.
Mamíferos	
Reptiles	
Anfibios	
Diversidad total	

Fauna protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010			
Nombre Científico	Nombre Común	Categoría	Total
Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.			

*Categorías de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010; **Pr**: Sujeta a Protección Especial, **A**: Amenazada **P**: En Peligro de Extinción.





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

• Flora

Valores ecológicos de la comunidad forestal en el área del proyecto.			
Parámetros Ecológicos	Diversidad (H')	Dominancia (S')	Equitatividad (J')
Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.			

Comunidad arbórea listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.					
Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Altura	Forma Biológica	Coordenadas de ubicación
Resultado de análisis de campo (secreto industrial) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.					

Pr: Protección especial, IND: Individuos

Paisaje: el **REGULADO** indicó que el estudio de visibilidad, fragilidad y calidad del paisaje se entiende como el espacio o territorio que puede apreciarse desde un punto o zona determinada en la cual se ha realizado a partir de cuencas visuales, por lo cual, se indicaron puntos de observación en donde se tomaron fotografías panorámicas del sitio considerando una distancia adecuada, con un radio de acción de hasta 4 km y utilizando la distancia como factor de ponderación. Las coordenadas de ubicación se indican en la Tabla IV de la **página 35 del Capítulo IV de la MIA-P** y en donde se muestran los resultados visuales. Por lo cual, el **REGULADO** indicó que la visibilidad de la zona de obra es de alta a media, debido a que el terreno, aunque presenta ondulaciones, la altura de vegetación permite una alta visibilidad desde los sitios de observación, Además, no hay presencia de agentes que disminuyan la transparencia del aire.

D. Diagnostico Ambiental

Derivado de la descripción de los factores ambientales presentes en el **SA** y en la zona del **PROYECTO**, se tiene una alta homogeneidad en sus componentes ambientales, siendo el relieve y la red hidrográfica aquellos que sirvieron para definir los límites de este. La fauna silvestre, aunque adaptada a soportar las actividades antropogénicas se valoró como el factor más importante a observar por la presencia de especies de lento desplazamiento y enlistados en alguna categoría de riesgo según la normatividad vigente. Los demás elementos ambientales serán asimismo considerados dentro de las medidas de prevención y mitigación para causar el menor efecto posible.

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de Julio de 2022

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

XII. Que el artículo 12 fracciones V y VI del REIA, disponen la obligación del **REGULADO** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, así como las medidas preventivas y de mitigación ambientalmente viables, considerando que uno de los aspectos fundamentales del **PEIA**, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **PROYECTO** puede ocasionar potencialmente, los cuales se resumen a continuación:

Factor ambiental:	Aire	Indicador ambiental:	Calidad
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 1. Transporte de maquinaria y equipos de trabajo, 2. Desmonte y despalme, 3. Nivelación de terraplenes y compactación, 4. Actividades provisionales del proyecto, 5. Transporte de equipo de perforación Construcción: 6. Construcción de camino y pera, 7. Perforación del pozo y pruebas de producción	Impacto ambiental identificado:	1. Cambio en la calidad del aire por la emisión de gases, humos y radiaciones, por la operación de vehículos, maquinaria y equipos
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).		Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación
MP1. Realizar mantenimiento preventivo en taller a los vehículos, maquinaria y equipos, previo a su envío a la zona del proyecto. MP2. Realizar un programa de trabajo que promueva el uso eficiente de la maquinaria y equipos para evitar su uso en horarios y actividades no contempladas en el proyecto.		MM1. Realizar mantenimiento correctivo en taller a los vehículos, maquinaria y equipos.	No aplica.

Factor ambiental:	Aire	Indicador ambiental:	Calidad
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 1. Transporte de maquinaria y equipos de trabajo, 2. Desmonte y despalme, 3. Nivelación de terraplenes y compactación, 4. Actividades provisionales del proyecto, 5. Transporte de equipo de perforación Construcción: 6. Construcción de camino y pera, 7. Perforación del pozo y pruebas de producción	Impacto ambiental identificado:	2. Aumento en la suspensión de partículas de polvo por el tránsito de vehículos y maquinaria.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).		Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación
MP2. Realizar un programa de trabajo que promueva el uso eficiente de la maquinaria y equipos para evitar su uso en horarios y actividades no contempladas en el proyecto.		MM2. Riego con agua para disminuir la cantidad de polvo suspendido.	No aplica.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022

Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Factor ambiental:	Aire	Indicador ambiental:	Nivel sonoro
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 2. Desmonte y despalme, 3. Nivelación de terraplenes y compactación, Construcción: 6. Construcción de camino y pera 7. Perforación del pozo y pruebas de producción, 8. Excavación de zanjas 9. Doblado y alineado de tubería Abandono: 19. Recuperación de tubería de revestimiento, 20. Taponamiento del pozo, restauración de pera	Impacto ambiental identificado:	3. Generación de ruido y vibraciones ocasionados por el funcionamiento de equipos y maquinaria.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).		Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación
MP1. Realizar mantenimiento preventivo en taller a los vehículos, maquinaria y equipos, previo a su envío a la zona del proyecto. MP2. Realizar un programa de trabajo que promueva el uso eficiente de la maquinaria y equipos para evitar su uso en horarios y actividades no contempladas en el proyecto.		MM3. Evitar la operación prolongada de la maquinaria y equipos. Así como, evitar movimientos bruscos o de choque metal contra metal de manera continua.	No aplica.

Factor ambiental:	Agua	Indicador ambiental:	Calidad
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 1. Transporte de maquinaria y equipos de trabajo, 2. Desmonte y despalme, 3. Nivelación de terraplenes y compactación, 4. Actividades provisionales del proyecto, 5. Transporte de equipo de perforación Construcción: 6. Construcción de camino y pera, 7. Perforación del pozo y pruebas de producción Operación y mantenimiento: 15. Mantenimiento de caminos y peras, 16. Reparaciones menores y mayores del pozo (RMA, RME)	Impacto ambiental identificado:	4. Generación de aguas residuales: sanitarias y del proceso de la prueba hidrostática.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).		Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación
MP3. Colocación de letrinas portátiles en cantidades adecuadas de acuerdo con el número de trabajadores o por frente de trabajo. MP4. Ejecutar un programa de pláticas ambientales al personal que labora en el proyecto. MP5. Colocar señalamientos donde se indique la prohibición de realizar necesidades fisiológicas fuera de las zonas establecidas. MP6. Obtención del volumen de agua a ocupar para la prueba hidrostática de un sitio autorizado.		MM4. Mantenimiento periódico de las letrinas portátiles y retiro de las aguas residuales sanitarias. MM5. Actividades de vigilancia del uso adecuado de las letrinas portátiles. MM6. Recuperación del total del volumen de agua usado en la prueba hidrostática y su colocación en contenedores adecuados.	No aplica.

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Factor ambiental:	Agua	Indicador ambiental:	Calidad
Actividad por realizar:	Preparación del sitio 3. Nivelación de terraplenes y compactación Construcción: 4. Excavación de zanjas 10. Tapado de zanja	Impacto ambiental identificado:	5. Modificación de zonas de escurrimiento
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación		Medida (s) de compensación
MP7. Delimitar con balizas el área de DDV, y la zona de excavación en la zona del escurrimiento pluvial.	MM7. Realizar la actividad en el menor tiempo posible. MM8. Evitar dejar montículos producto de la excavación dentro del cauce del escurrimiento; esparcir el excedente de manera homogénea en el DDV de los ductos y peras.		No aplica.

Factor ambiental:	Suelo	Indicador ambiental:	Estructura
Actividad por realizar:	Construcción: 7. Bajado de tubería	Impacto ambiental identificado:	6. Introducción de elemento ajeno al suelo natural por la colocación del ducto.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación		Medida (s) de compensación
MP8. Verificar la integridad de las Líneas de Descarga antes de taponarlas con el material excavado.	MM9. Retirar todos los elementos complementarios empleados para la colocación del ducto como costales de arena, montículos de tierra, herramientas, entre otros. MM10. Construir la zanja de acuerdo con la profundidad de diseño, evitando que en alguna zona quede tubería expuesta o con potencial de quedar expuesto con el paso del tiempo.		MCI. Mantener una comunicación constante con los habitantes de la comunidad.

Factor ambiental:	Suelo	Indicador ambiental:	Estructura
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 2. Desmonte y despalme, 3. Nivelación de terraplenes y compactación.	Impacto ambiental identificado:	7. Eliminación de la capa orgánica del suelo por la actividad de despalme y otros movimientos de tierra.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación		Medida (s) de compensación
MP9. Delimitar con balizas el área de DDV para evitar la colocación y almacenamiento del material de despalme fuera del área autorizada hasta su devolución al área de extracción.	MM7. Realizar la actividad en el menor tiempo posible. MM11. Evitar la dispersión de los montículos de suelo orgánico colocándoles una protección física, como: lonas, plásticos, mallas, etc.		No aplica.

Factor ambiental:	Suelo	Indicador ambiental:	Calidad
Actividad por realizar:	Todas las acciones	Impacto ambiental identificado:	8. Generación de residuos sólidos urbanos (RSU) por el consumo de alimentos o el uso de productos e insumos propios de las actividades de la obra.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación		Medida (s) de compensación
MP4. Ejecutar un programa de pláticas ambientales al personal que labora en el proyecto.	MM12. Recolección periódica de los Residuos y retiro del sitio por medios autorizados.		No aplica.





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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

<p>MP10. Emitir la prohibición de depositar cualquier tipo de residuo en sitios no autorizados, colocando señalamientos con la leyenda: "Prohibido tirar basura" o similar.</p> <p>MP11. Colocación de contenedores con capacidad de 200 L, que cuenten con tapa y estén debidamente rotulados por tipo de Residuos, en cantidades adecuadas por número de trabajadores o por frente de trabajo.</p>	<p>MM13. Actividades de vigilancia, control y registro de la generación de residuos por medio de bitácoras.</p> <p>MM14. En caso de vertimiento accidental o intencionado, se procederá a la recuperación del Residuo y el suelo contaminado, en caso de existir.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Factor ambiental:	Suelo	Indicador ambiental:	Calidad
<p>Actividad por realizar:</p> <p>Construcción: 6. Construcción de camino y pera. 7. Perforación de pozo y pruebas de producción 8. Excavación de zanja 9. Doblado y alineado de tubería</p> <p>Operación: 13. Operación de líneas y pozos 14. Reparaciones menores y mayores</p>		<p>Impacto ambiental identificado:</p>	<p>9. Generación de residuos de manejo especial (RME) durante la construcción y la perforación.</p>
<p>Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).</p>	<p>Medida (s) correctora (s) o de mitigación</p>		<p>Medida (s) de compensación</p>
<p>MP4. Ejecutar un programa de pláticas ambientales al personal que labora en el proyecto.</p> <p>MP10. Emitir la prohibición de depositar cualquier tipo de residuo en sitios no autorizados, colocando señalamientos con la leyenda: "Prohibido tirar basura" o similar.</p> <p>MP11. Colocación de contenedores con capacidad de 200 L, que cuenten con tapa y estén debidamente rotulados por tipo de Residuos, en cantidades adecuadas por número de trabajadores o por frente de trabajo.</p>	<p>MM12. Recolección periódica de los Residuos y retiro del sitio por medios autorizados.</p> <p>MM13. Actividades de vigilancia, control y registro de la generación de residuos por medio de bitácoras.</p> <p>MM14. En caso de vertimiento accidental o intencionado, se procederá a la recuperación del Residuo y el suelo contaminado, en caso de existir.</p>		<p>No aplica.</p>

Factor ambiental:	Suelo	Indicador ambiental:	Calidad.
<p>Actividad por realizar:</p> <p>Preparación del sitio: 2. Desmonte y despalme</p> <p>Construcción: 6. Construcción de camino y pera 8. Excavación de zanjas.</p> <p>Operación y mantenimiento: 13. Operación de líneas y pozos 14. Reparaciones menores y mayores</p> <p>Abandono: 16. Limpieza e inertización de tubería.</p>		<p>Impacto ambiental identificado:</p>	<p>10. Generación de residuos peligrosos (RP) por envases de pinturas y trapos impregnados.</p>

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación
<p>MP4. Ejecutar un programa de pláticas ambientales al personal que labora en el proyecto.</p> <p>MP10. Emitir la prohibición de depositar cualquier tipo de residuo en sitios no autorizados, colocando señalamientos con la leyenda: "Prohibido tirar basura" o similar.</p> <p>MP11. Colocación de contenedores con capacidad de 200 L. que cuenten con tapa y estén debidamente rotulados por tipo de Residuos, en cantidades adecuadas por número de trabajadores o por frente de trabajo.</p>	<p>MM12. Recolección periódica de los Residuos y retiro del sitio por medios autorizados.</p> <p>MM13. Actividades de vigilancia, control y registro de la generación de residuos por medio de bitácoras.</p> <p>MM14. En caso de vertimiento accidental o intencionado, se procederá a la recuperación del Residuo y el suelo contaminado, en caso de existir.</p>	No aplica

Factor ambiental:	Vegetación	Indicador ambiental:	Especies arbóreas y herbáceas
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 3. Desmante y despalme	Impacto ambiental identificado:	11. Eliminación de individuos vegetales por las actividades de desmante.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación	
MP12. Prohibir la quema de la vegetación a desmontar.	<p>MM7. Realizar la actividad en el menor tiempo posible.</p> <p>MM15. Realizar el desmante de manera manual o con maquinaria.</p>	MC1. Sembrar en una planta por cada individuo arbóreo retirado del sitio, propiciando especies nativas.	

Factor ambiental:	Fauna	Indicador ambiental:	Fauna de lento desplazamiento y especies NOM-059-SEMARNAT-2010
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 3. Desmante y despalme. Construcción: 4. Excavación de zanjas	Impacto ambiental identificado:	12. Eliminación de individuos por el trabajo de la maquinaria.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación	
<p>MP12. Prohibir la quema de la vegetación a desmontar.</p> <p>MP13. Realizar un recorrido previo al inicio de la actividad de desmante, despilme y excavación, especialmente en la zona del escurrimiento pluvial.</p>	<p>MM7. Realizar la actividad en el menor tiempo posible.</p> <p>MM16. Los vehículos que transiten por los caminos de acceso no deberán superar velocidades por encima de los 40 km/hora.</p> <p>MM17. Aplicación de actividades de rescate y reubicación en el caso de observar una especie faunística; con especial atención a aquellas de lento desplazamiento y/o especies protegidas.</p>	No aplica	

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Factor ambiental:	Paisaje	Indicador ambiental:	Calidad estética y visibilidad.
Actividad por realizar:	Preparación del sitio: 2. Desmonte y despalme Construcción: 6. Construcción de peras y caminos 7. Perforación y pruebas de producción 8. Excavación de zanjas Operación y mantenimiento: 16. Reparaciones menores y mayores	Impacto ambiental identificado:	13. Modificación de la cuenca visual por el aumento en el movimiento de personas y vehículos en el sitio.
Medida (s) protectora (s) o preventiva (s).	Medida (s) correctora (s) o de mitigación	Medida (s) de compensación	
MP2. Realizar un programa de trabajo que promueva el uso eficiente de la maquinaria y equipos para evitar su uso en horarios y actividades no contempladas en el proyecto. MP14. Establecer un programa de trabajo de llegada y retiro de equipo de perforación y maquinaria de manera ordenada para disminuir la contaminación visual.	MM3. Evitar la operación prolongada de la maquinaria y equipos. Así como, evitar movimientos bruscos o de choque metal contra metal de manera continua. MM18. Evitar el tránsito excesivo de vehículos en los caminos de acceso y calles del centro de población cercano a la obra.	No aplica	

Asimismo, el **REGULADO** incluyó un Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**), el cual tiene como objetivo establecer un sistema para garantizar el cumplimiento de las medidas correctivas y preventivas. Por lo cual, se señalan los aspectos objeto de vigilancia y se propone un método adecuado y sencillo para realizarlo. Para determinarlos, se emplearon los mismos indicadores e impactos ambientales identificados y valorados el resto del estudio de impacto. Además, se incluyen los aspectos normativos aplicables al seguimiento de la calidad de ciertos factores ambientales incluidos en la legislación vigente mexicana.

XIII. Por lo antes expuesto, y con fundamento en el artículo 30, primer párrafo de la **LGEIPA**, 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.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

XIV. Que el artículo 12 fracción VII del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, la evaluación de alternativas para el PROYECTO. En este sentido, el REGULADO presentó una tabla comparativa de tres escenarios por componente ambiental: el primero considerando el escenario sin PROYECTO, el segundo con la ejecución del PROYECTO sin la aplicación de medidas en materia ambiental y el tercero, considerando la instrumentación del conjunto de medidas propuestas. Para este último escenario, el REGULADO argumentó respecto de la viabilidad de ejecución de este, en razón de que, con la instrumentación de las medidas propuestas, las afectaciones potenciales que se pudieran ocasionar al medio ambiente serán prevenidas y/o disminuidas; es decir, de manera general se indicó que los impactos ambientales serán reducidos a un nivel aceptable y se generarán beneficios sociales.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores

XV. 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 de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-P y de la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto. Al respecto, esta DGGEERC identificó que en la información presentada por el REGULADO en la MIA-P, información adicional y anexos, se consideraron los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo la descripción del SA en el cual se encuentra inserto el PROYECTO; asimismo, estos fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran generarse por el PROYECTO.

Estudio de Riesgo Ambiental (ERA)

XVI. Que conforme a lo establecido en el Acuerdo¹ y respecto de lo manifestado en el ERA del PROYECTO, el REGULADO realizará Actividades Altamente Riesgosas por el manejo de petróleo crudo que puede contener gas metano y otras sustancias, 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

¹ 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.



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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

de la Federación el 04 de mayo de 1992, que determina las actividades que deben considerarse como altamente riesgosas, fundamentándose en la acción o conjunto de acciones, ya sean de origen natural o antropogénico, que estén asociadas con el manejo de sustancias con propiedades inflamables y explosivas 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.

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

XVII. El **REGULADO** utilizó las metodologías What If? y Hazop para la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados con el **PROYECTO** y matrices de riesgo para la jerarquización de riesgos, además del análisis de consecuencias de 03 escenarios de riesgo resultantes para las actividades solicitadas.

Los radios de afectación fueron determinados con el programa Process Hazard Analysis Software Tools (PHAST) versión 7.11, cuyos resultados se indican a continuación:

Radios de afectación para las zonas de alto riesgo y amortiguamiento de los escenarios de riesgo del PROYECTO.						
Escenario de riesgo ¹	Efectos por radiación térmica			Efectos por sobrepresión		
	Amortigua- miento	Alto Riesgo	Alto riesgo por daño a equipos	Amortigua- miento	Alto Riesgo	Alto riesgo por daño a equipos
	1.4 kW/m ² (m)	5 kW/m ² (m)	12.5 - 37.5 kW/m ² (m)	0.5 psi (m)	1 psi (m)	3 - 10 psi (m)
Perforación de Pozos: Vernet 1007, Vernet 1052, Vernet 1006 y Vernet 1051 D						
I.D. Escenario: ER-P-PP-ACCS01-PC-01 Tipo: Peor Caso Descripción: Emisión de aceite/crudo a la superficie por conducto de 2 7/8" Ø (diámetro) por descontrol del pozo debido a un brote no controlado o pérdida de fluido de control durante la actividad de perforación de los pozos proyectados.						
Inventario: 65,493.60 kg Presión: 128.01 psi. Temperatura: 34 °C Tiempo de liberación: 600 s Tasa de descarga: 109.15 kg/s Diámetro de fuga: 2.875 in	JF 160.84	JF 84.17	JF 28.46	JF 141.36	JF 88.02	JF 45.48
LDD de 4" Ø x 0.326 km Vernet 1004, LDD de 4" Ø x 0.180 km Vernet 1005, LDD de 4" Ø x 0.991 km Vernet 1006, LDD de 4" Ø x 0.500 km Vernet 1007, LDD de 4" Ø x 0.397 km Vernet 1051 D y LDD de 4" Ø x 0.038 km Vernet 1052.						
I.D. Escenario: ER-P-LDD-ACCS01-CA-02, Tipo: Caso Alterno Descripción: Ruptura en la LDD de 4" Ø proveniente de pozos presentándose un derrame de crudo por golpe externo (maniobras).						
Inventario: 126,778.20 kg	JF	JF	JF	JF	JF	JF

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/DGCEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Radios de afectación para las zonas de alto riesgo y amortiguamiento de los escenarios de riesgo del PROYECTO.						
Escenario de riesgo ¹	Efectos por radiación térmica			Efectos por sobrepresión		
	Amortigua- miento	Alto Riesgo	Alto riesgo por daño a equipos	Amortigua- miento	Alto Riesgo	Alto riesgo por daño a equipos
	1.4 kW/m ² (m)	5 kW/m ² (m)	12.5 - 37.5 kW/m ² (m)	0.5 psi (m)	1 psi (m)	3 - 10 psi (m)
Presión: 128.01 psi Temperatura: 125 °C Tiempo de liberación: 600 s Tasa de descarga: 211.29 kg/s Diámetro de fuga: 4 in	238.32	89.12	47.83	69.24	44.11	24.06
LDD de 4" Ø x 0.326 km Vernet 1004, LDD de 4" Ø x 0.180 km Vernet 1005, LDD de 4" Ø x 0.991 Km Vernet 1006, LDD de 4" Ø x 0.500 Km Vernet 1007, LDD de 4" Ø x 0.397 Km Vernet 1051 D, LDD de 4" Ø x 0.038 Km Vernet 1052.						
I.D. Escenario: ER-P-LDD-ACCS01-CMP-03 Tipo: Caso más Probable Descripción: Fuga por un orificio de 0.6" Ø equivalente de fuga (DEF) en la LDD de 4" Ø proveniente de pozos presentándose un derrame de crudo por alta presión, corrosión, falla de materiales o actos vandálicos.						
Inventario: 2,852.51 kg Presión: 128.01 psi Temperatura: 125 °C Tiempo de liberación: 600 s Tasa de descarga: 4.75 kg/s Diámetro de fuga: 0.6 in	LPF 80.79	LPF 36.88	LPF 15.66	JF 152.75	JF 116.46	JF 87.53

Notas: JF= Jet Fire; LPF= Late Pool Fire; Todos los escenarios fueron simulados con velocidad del viento: 1.5 m/s y estabilidad atmosférica (Pasquill): A-B. Humedad relativa: 80.9%; in = pulgadas; psi: Libras por pulgadas cuadrada; s= segundos.

Interacciones de Riesgo

Con base a los resultados de las simulaciones, el **REGULADO** indicó en las páginas 405 a 406, las interacciones de riesgo para los escenarios de mayor impacto (Peor Caso, Caso Más Probable y Caso Alternativo) correspondientes a las zonas de alto riesgo (ZAR) y de amortiguamiento (ZA).

Recomendaciones

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

No.	Recomendación	Identificación del nodo, sistema	Escenario de riesgo		Nivel de Riesgo
			No.	Descripción	Residual
R1	Garantizar que se cuente con Procedimiento de control de brotes	Perforación de Pozos: Etapa de TR de 7"	QPS 21, 23, 28, 31, 40, 45, 50, 53, 67, 69, 70, 72, 73, 75	Descontrol de pozo con presencia de Influjo / Brote.	6/M
R2	Garantizar que se cuente con Programa de mantenimiento de los preventores.	Perforación de Pozos: Etapa de TR de 7"	QPS 21, 23, 28, 31, 40, 45, 50, 53, 67, 69, 70, 72, 73, 75	Descontrol de pozo con presencia de Influjo / Brote.	6/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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

No.	Recomendación	Identificación del nodo, sistema	Escenario de riesgo		Nivel de Riesgo
			No.	Descripción	Residual
R3	Garantizar que se cuente con Programa de mantenimiento y calibración a detectores de gas (H ₂ S y gas combustible)	Perforación de Pozos: Etapa de TR de 7"	QPS 21, 23, 28, 31, 40, 45, 50, 53,67, 69, 70, 72, 73, 75	Descontrol de pozo con presencia de Influjos / Brote.	6/M
R4	Garantizar que se cuente con Programa de mantenimiento preventivo y calibración a alarmas audibles y visibles.	Perforación de Pozos: Etapa de TR de 7"	QPS 21, 23, 28, 31, 40, 45, 50, 53,67, 69, 70, 72, 73, 75	Descontrol de pozo con presencia de Influjos / Brote.	6/M
R5	Garantizar que se cuente con Programa de mantenimiento a las conexiones superficiales de control	Perforación de Pozos: Etapa de TR de 7"	QPS 21, 23, 28, 31, 40, 45, 50, 53,67, 69, 70, 72, 73, 75	Descontrol de pozo con presencia de Influjos / Brote.	6/M
R6	Garantizar que se cuente con Programa de mantenimiento preventivo y calibración a alarmas audibles y visibles.	Perforación de Pozos: Etapa de TR de 7"	QPS 21, 23, 28, 31, 40, 45, 50, 53,67, 69, 70, 72, 73, 75	Descontrol de pozo con presencia de Influjos / Brote.	6/M
R7	Contar con el personal certificado en cada una de las áreas de trabajo	Líneas de descarga proveniente de pozos	Hazop 1.6.4	Derrame de hidrocarburos por golpe externo por alguna maniobra realizada	9/M
R8	Mantener supervisión de la ejecución de cada actividad simultánea que se realice garantizando la integridad del personal, población, ambiente e instalaciones	Líneas de descarga proveniente de pozos	Hazop 1.6.4	Derrame de hidrocarburos por golpe externo por alguna maniobra realizada	9/M

Notas: M= Riesgo medio.

El **REGULADO** manifestó que el programa para la implementación y seguimiento de las recomendaciones derivadas del Análisis de Riesgo, por el tipo de actividad y premura a lo requerido, deberán ser implementadas de manera inmediata, ya que la naturaleza de las actividades, así lo amerita.

Respecto a los dispositivos, sistemas de seguridad, y medidas preventivas con los que dispone para garantizar la seguridad del personal de operación, el ambiente y físicamente en las actividades específicas de operación rutinaria, en caso de una operación inadecuada o de alguna falla en el equipo, el **REGULADO** indicó las siguientes:

I. Sistemas de Seguridad

De acuerdo con la magnitud de los escenarios de riesgo evaluados, y los criterios en materia de seguridad que tiene el **REGULADO** de conformidad con la naturaleza de la actividad resultante con mayor magnitud de riesgo: **Perforación de pozos** y riesgos inherentes resultantes, se tiene contemplado implementar los siguientes sistemas y medidas de seguridad para reducir, mantener y/o controlar los riesgos residuales y los escenarios posibles a presentarse:

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- Personal operador del equipo de hincado con la experiencia requerida. Procedimiento de hincado de conductor. Alineación y nivelación del equipo de hincado, monitoreo continuo de niveles del conductor durante el hincado.
- Operador de grúa calificado. Cuadrilla operativa competente para izajes y maniobras. Procedimiento operativo para la instalación del diverter. Aplicación procedimientos críticos. Uso de llave para alto torque, para apriete óptimo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Prueba de hermeticidad.
- Ficha técnica de la válvula tipo H y bola colgadora. Verificar en superficie que la válvula tipo H es compatible con la bola colgadora. Certificado de calidad de la válvula tipo H.
- Diseño y selección correcta de UTF. Procedimiento para armado de equipo TF. Ficha técnica de la UTF. Certificado de inspección y prueba de la UTF.
- Supervisión efectiva durante el proceso de hincado del conductor.
- Inspección y prueba del equipo en sitio previo al inicio del hincado.
- Sistema de control básico de procesos: Indicador de flujo en línea de flote, Indicador de nivel en presas de lodo, Indicadores de presión en el pozo, Indicadores de presión de la sarta, Válvula de seguridad de bombas.
- Personal capacitado y entrenado, Supervisión continua del operador: Fluido de perforación adecuado, Unidades de cementación, Unidad para operar preventores, Columna hidrostática por el fluido de perforación.
- Sistemas de protección mecánica a equipos, tuberías e instalaciones (inspección visual, detección de fugas o derrames, aplicación de recubrimiento en donde la integridad del material está expuesta, revisión de las condiciones de herramientas y materiales)
- Sistemas de cortes rápidos por descontrol de pozos (BOP), Bomba Koomey, ensamble de estrangulación, Separador gas-lodo.
- Sistema de tierra a equipos e instalaciones.
- Red contra incendios, que estará conformada principalmente por equipos portátiles colocados de manera estratégica para cualquier eventualidad mínima, para eventos mayores se implementará los sistemas de comunicación y de acción manifestada en el Plan de respuesta a emergencias.

II. Medidas Preventivas





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Con la intención de prevenir y mitigar riesgos, el **REGULADO** tiene contemplado implementar las siguientes series de instrumentos, equipos y protocolos de seguridad para evitar y mitigar riesgos:

Específicas operativas en la etapa de Perforación de Pozos:

- Cumplimiento de forma rigurosa del Modelo de geológico y de geopresiones del programa de perforación.
- Indicador de flujo en línea de flote.
- Indicador de nivel en presas de lodo.
- Indicadores de presión en el pozo.
- Indicadores de presión de la sarta.
- Válvula de seguridad de bombas.
- Fluido de perforación adecuado.
- Unidades de cementación.
- Unidad para operar preventores.
- Columna hidrostática por el fluido de perforación.
- Procedimiento de cierre de pozo.
- BOP, Bomba Koomey, ensamble de estrangulación, Separador gas-lodo, quemador.
- Programa de fluidos de perforación.
- Buenas prácticas operativas de perforación y uso de los procedimientos de trabajo.
- Mantenimiento preventivo a indicador de peso.
- Tanque de viajes del equipo de perforación.
- Equipo de control superficial.
- Sistema gas & fuego.
- Programas de mantenimiento preventivo a tuberías, válvulas, accesorios e instrumentación.
- Procedimientos operativos.
- Indicación de presión en campo PI en línea de descarga, con intervención del operador.
- Indicación de presión PI en cabezal de recolección.
- Indicador transmisor de presión PIT en árbol de válvulas de pozos.
- Válvula de seguridad SSV (válvula actuada) y SSSV (válvula de tormenta) en pozos.
- Inspección periódica del diámetro del estrangulador.

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/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- Evaluación de la producción periódica con medición portátil y evaluación de yacimientos.
- Sistema de inyección de químicos: Desemulsificante y Dispersante de parafinas en sistema de separación.
- Cabezal de recolección clase de libraje sobre diseño.
- Programa de mantenimiento a válvula superficial SSV (válvula actuada).
- Inspección y mantenimiento de la válvula check.
- Monitoreo de las condiciones de operación del pozo.
- Control y aseguramiento de calidad en el suministro e instalación de materiales.
- Uso de detector multi gas portátil personal.
- Procedimientos operativos.
- Plan de Respuesta a Emergencias (PRE).
- Sistema de respiración autónoma ERA.
- Equipo de Protección Personal Contra Incendio y para respuesta a emergencias.
- Extintores móviles/portátiles.
- Unidad móvil contra incendio.
- Ambulancia.
- Sistema de control de trabajos con riesgo.
- Barreras físicas.
- Recorridos de seguridad física.
- Control de acceso a la instalación.

Generales

- Aplicación de las Mejores prácticas y estándares.
- Aplicación de Buenas prácticas de mantenimiento: Programa de mantenimiento a los indicadores de presión de pozo, Programa de mantenimiento de los equipos de la cabina del perforador y sus equipos, Programa de mantenimiento al indicador de flujo en línea de flote, Programa de mantenimiento al tanque de viajes, Programa de mantenimiento de los componentes de la presa de lodo, Programa de mantenimiento de los preventores, Programa de mantenimiento de la unidad hidráulica para operar preventores, Programa de mantenimiento y calibración a detectores de gas (H2S y gas combustible), Programa de mantenimiento a la red contra incendios, Programa de



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/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

mantenimiento preventivo y calibración a alarmas audibles y visibles, Programa de mantenimiento a las conexiones superficiales de control, Mantenimiento preventivo a indicador de peso.

- El **REGULADO**, realizará sus actividades en base a los procedimientos operativos, cumpliendo en todo momento con la normatividad vigente de la Política del Sistema de Administración de Riesgos establecida.
- El **REGULADO** implementará procedimientos para la identificación de peligros en las actividades a realizar, con la finalidad de prever medidas que coadyuven a reducir la presencia de actos y condiciones inseguros.
- El **REGULADO** cuenta con el sistema de administración de seguridad y protección ambiental, que regulará y medirá la administración de la implementación de los métodos para el control de desviaciones operativas durante la evaluación y producción esperado del campo.

Efectos sobre el sistema ambiental.

El **REGULADO** indicó que el sistema ambiental del **PROYECTO** tiene una alta homogeneidad en sus componentes ambientales, siendo el relieve y la red hidrográfica aquellos que sirvieron para definir los límites de este. La fauna silvestre, aunque adaptada a soportar las actividades antropogénicas se valoró como el factor más importante a observar por la presencia de especies de lento desplazamiento y enlistados en alguna categoría de riesgo según la normatividad vigente. Los demás elementos ambientales serán asimismo considerados dentro de las medidas de prevención y mitigación para causar el menor efecto posible.

XVIII. Que en virtud de lo expuesto en el presente oficio y una vez revisadas y valoradas las propuestas de mitigación ambiental manifestadas por el **REGULADO**; y en relación con las siguientes obras:

- Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.371 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 11.
- Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.354 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 15.

Se desprende lo siguiente:

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

1. Que, se identificó omisión respecto de: la filosofía de operación, la condición del agua congénita a transportar, es decir, no se precisó si en su manejo se realizaría o no la incorporación de sustancias tales como desincrustantes, inhibidores de corrosión y secuestrantes de oxígeno, desemulsificantes, biocidas y/o en su caso sustancias distintas a estas, esto con el objeto de proteger la línea, el pozo y/o realizar un manejo seguro de dicha agua congénita; tampoco se señaló el volumen del agua a inyectar en cada pozo; el modo de operación(continuo o discontinuo), si se requerirá de infraestructura superficial tales como bombas, tanques, entre otros para hacer posible la inyección del agua congénita, capacidades de admisión de agua congénita de los pozos Vernet 11 y Vernet 15, y las demás que permitan conocer el funcionamiento de dicha actividad e identificar posibles desviaciones en la misma que impliquen la posibilidad de generación de impactos ambientales potenciales.
2. Que esta DGGEERC observó que en la página 241 de la información inicial del ERA, el REGULADO manifestó lo siguiente:

En el caso de las líneas de inyección de agua congénita, su punto de partida corresponde a la Bateria de separación Vernet (existente) y su punto final es cada uno de los pozos involucrado. El proceso señala que la mezcla de los pozos se transportará por las líneas de descarga hacia la Bateria de Separación Vernet (existente), donde se dispersan las corrientes de aceite, gas y agua congénita. El aceite se dispone en tanques de almacenamiento, el gas se quema de manera controlada o se inyecta a gasoductos cercanos (según sea la cantidad recuperada) y el agua congénita se recircula a los pozos origen con la finalidad de disponer la corriente y ayudar a los pozos a mantenerse con la presión conveniente para la producción en el Área Contractual CS01. Recordando que estos pozos son de baja presión y es de suma importancia su control para no matarlos, razón por la cual la inyección de agua toma relevancia en el contexto de la producción.

Énfasis añadido.

Manifestación que se considera contraria a la información que ingresó en la MIA-P y en su información adicional, al indicar que el punto de partida de las dos líneas de inyección solicitadas es una interconexión con el pozo Vernet 8.

3. Que de conformidad con el quinto párrafo del artículo 4º constitucional, así como de lo previsto en los artículos 2 y 5, fracción XXIII de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; esta autoridad tiene la obligación de garantizar el





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

derecho humano de los mexicanos a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, por lo que las determinaciones que se emitan deberán atender a los principios de precaución y prevención.

A la luz de las **insuficiencias informativas** señaladas en el numeral 1 del presente Considerando, así como de las **discrepancias técnicas** descritas en el numeral 2, y teniendo en consideración que, aunque en el **Área Contractual CS 01** ya se desarrollan diversas actividades inherentes a la industria petrolera; se tiene que, el desconocimiento de esta autoridad de lo que realmente se pretende llevar a cabo en dichas obras, así como de los sitios de origen y destino pretendidos, del manejo y condiciones involucrados en la actividad de transporte de agua congénita, y en general de la falta de certidumbre técnica; todos estos aspectos, en conjunto o por separado, y ante la omisión del principio precautorio; pudiera resultar en la materialización de algún escenario potencial de afectación y/o daño grave al medio ambiente, lo que contravendría a la preservación de los recursos naturales y procesos ecológicos que tienen lugar en los ecosistemas de incidencia, así como al derecho de las personas a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, es decir, contravenir los objetivos y preceptos previstos por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como los derechos consagrados en el artículo 4º constitucional. En tal razón, se determina que no es viable en materia de impacto ambiental la construcción y operación de la «línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.371 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 11», así como de la «línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.354 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 15». Véase **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio.

- XIX. Que esta **DGGEERC**, en estricto cumplimiento con lo establecido en la **LGEPPA**, particularmente en el artículo 35 tercer párrafo y en el artículo 44 de su **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que la realización de las obras y actividades del **PROYECTO** pudieran ocasionar por su ejecución. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de prevención, 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 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 propuestas por el **REGULADO**, así como de las que esta **DGGEERC** solicita sean complementadas, y de lo

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

establecido en las leyes, reglamentos, disposiciones aplicables, Ordenamientos Ecológicos y Normas Oficiales Mexicanas en la materia.

XX. 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 el mismo.
2. El desarrollo del **PROYECTO** no ocasionará efectos potenciales sobre los recursos marinos presentes en la zona donde opera el mismo, 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, 35 fracción II y penúltimo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 3 fracción XI, inciso a), 4, 5 fracciones XVIII y XXI, 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 fracciones I y I Bis, 5 incisos C) y D) fracción I, 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 fracciones III, XVI y XX, 25 fracciones II y XX 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; Programa de Ordenamiento

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Ecológico del Golfo de México y Mar Caribe; Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de Tabasco (2019); así como las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-001-ASEA-2019, NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-001-SEMARNAT-2021, NOM-115-SEMARNAT-2003, NOM-117-SEMARNAT-2006, NOM-041-SEMARNAT-2006, NOM-044-SEMARNAT-2017, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-059-SEMARNAT-2010 y NOM-080-SEMARNAT-1994 esta 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 PARCIALMENTE DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

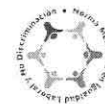
TÉRMINOS:

PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto y Riesgo Ambiental se emite en referencia al proyecto denominado «**CONSTRUCCIÓN DE POZOS PETROLEROS E INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO SUPERFICIAL DE LA PRODUCCIÓN EN EL ÁREA CONTRACTUAL CS01, CONTRATO CNH-R02-L03-CS-01/2017**», y conforme a lo establecido en el artículo 45, fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, en donde se prevé la autorización total o parcial de las obras y/o actividades de manera condicionada; se desprende lo siguiente:

I. Obras y actividades que ampara la presente autorización condicionada:

1. Construcción de pera, camino de acceso y perforación del pozo Vernet 1006.
2. Construcción de pera, camino de acceso y perforación del pozo Vernet 1007.
3. Construcción de la macropera Vernet 1051 D, camino de acceso y perforación de los pozos Vernet 1051 D y Vernet 1052.
4. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.991 km del pozo Vernet 1006 al cabezal de recolección Vernet 293.
5. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.500 km del pozo Vernet 1007 al cabezal de recolección Vernet 32.
6. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.397 km del pozo Vernet 1051 D con interconexión a la LDD existente de pozo Vernet Sur 1.
7. Construcción de línea de descarga de 4" Ø X 0.038 km del pozo Vernet 1052 con interconexión a línea de descarga de 4" Ø X 0.397 km del pozo Vernet 1051 D.

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/0863/2022
Ciudad de Mexico, a 04 de julio de 2022

- 8. Construcción de línea de descarga de 4" Ø x 0.326 km del pozo Vernet 1004 al cabezal de recolección Vernet 293.
- 9. Construcción de línea de descarga de 4" Ø x 0.180 km del pozo Vernet 1005 al cabezal de recolección Vernet 32.
- 10. Rehabilitación del km 1+151.364 al km 1+445.399 de la Línea de descarga existente de 4" Ø x 2.563 km del pozo Vernet Sur 1 a la batería de separación Vernet.

Las coordenadas específicas y que se autorizan para la ejecución de las obras y actividades se indican en el **CONSIDERANDO IX** numeral 2. del presente oficio.

II. Obras que NO ampara la presente autorización condicionada:

- 11. Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.371 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 11.
- 12. Construcción de línea de inyección de agua congénita de 4" Ø x 0.354 km de la interconexión con el pozo Vernet 8 al pozo Vernet 15.

Lo anterior, de conformidad con lo señalado en el **CONSIDERANDO XVIII** del presente oficio.

Se hace de conocimiento del **REGULADO** que, en caso de que persista el requerimiento de inclusión de las líneas de inyección de agua congénita a la cartera de obras del **PROYECTO**, se estará en posibilidad de presentar la solicitud correspondiente de conformidad con las formalidades establecidas en el **TÉRMINO SEXTO** del presente oficio.

Las particularidades, características y restricciones del **PROYECTO** se desglosan en el **CONSIDERANDO IX** del presente oficio. Las características y condiciones de operación deberán ser tal y como fueron citadas en los capítulos de la MIA-P, el ERA y la Información Adicional.

SEGUNDO. - En virtud de lo previsto en el artículo 49, primer párrafo de Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, la presente autorización tendrá una vigencia total de **12 años y 6 meses** para la ejecución del **PROYECTO**, considerando el programa de trabajo del **PROYECTO** y la fecha de conclusión de la presente evaluación, mismo que se distribuirá de la siguiente manera: 1) 03 meses sin actividades, 2) 07 meses para la etapa de preparación del

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

sitio y construcción, 3) hasta 138 meses para la etapa de operación y mantenimiento y 4) 05 meses para la etapa de abandono.

La **vigencia total** del **PROYECTO** comenzará a computarse a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo, la cual 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 aprobación de su solicitud, ingresando el trámite *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 **CONAMER** 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 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 a 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 **LGEPA** 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.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

CUARTO. - La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental de las obras y actividades señaladas en el **Término Primero** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales relacionados con el desarrollo de las obras y actividades del **PROYECTO**; tal y como lo disponen los artículos 28 fracción II de la **LGEIPA**; 5 incisos C) y D), fracción I y 49 del **REIA**.

QUINTO. - La presente resolución no autoriza la realización, operación y/o ampliación de actividades que no estén amparadas en el **Término Primero** del presente oficio, ni la ejecución de obra alguna. 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 Sexto** del presente oficio.

SEXTO. - En el supuesto de que el **REGULADO** 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 y evaluar si el o los cambios pretendidos pudieran llegar a causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y/o condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables.

Aunado a lo anterior, no se omite precisar que la pretensión de cualquier modificación al **PROYECTO** deberá acompañarse con la evidencia de cumplimiento de lo establecido los Términos y principalmente de lo previsto en cada una de las **Condicionantes** contenidas en el 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** del Catálogo Nacional de Trámites y Servicios de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, denominado *Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental para actividades del sector Hidrocarburos*. Por lo que, queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización. P

SÉPTIMO. - El **REGULADO** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, por lo que en caso de que decida no ejecutar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGGEERC** para que se proceda conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

Página 63 de 71





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

OCTAVO. - De conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 fracción II y penúltimo párrafo de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **AGENCIA** emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **REIA** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGGEERC** establece que las actividades autorizadas del **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, la **información adicional** y los anexos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El **REGULADO** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y XII, y 28 párrafo primero de la **LGEEPA**, así como en lo que señala el artículo 44 del **REIA** en sus fracciones I y III, 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. Por lo que esta **DGGEERC** establece que el **REGULADO** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación, prevención y compensación que propuso en la **MIA-P** e **información adicional**, así como las que esta **DGGEERC** requiere sean complementadas. 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 competentes al caso.

En este sentido y para evidencia de lo anterior, el **REGULADO** deberá **presentar reportes** de cumplimiento de las medidas propuestas, ante la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de esta **DGGEERC**. Los reportes deberán ser presentados de manera **anual** durante los primeros cinco años de la vida útil del **PROYECTO**; concluido dicho periodo, los reportes deberán presentarse de manera **quinquenal**. El periodo para la presentación de dichos reportes se comenzará a contabilizar a partir del día siguiente hábil a aquel en que haya surtido efecto la notificación de la presente autorización condicionada.

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Cabe señalar que, el **REGULADO** será responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes, permitan a la autoridad evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales manifestados.

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 y II del REIA y tomando en cuenta que las obras y actividades del **PROYECTO** podrían ocasionar 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 en los que se pretenden realizar las actividades, existen especies de flora y fauna silvestre, así como especies 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*; esta **DGGEERC** determina que el **REGULADO** deberá presentar la propuesta de la 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 de manera previa un **Estudio Técnico Económico (ETE)**, 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 (preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono).

En este sentido, el **REGULADO** deberá presentar, ante esta **DGGEERC**, en un plazo máximo de **TREINTA DÍAS HÁBILES** contados a partir de la recepción del presente oficio, de manera **impresa y digital**, el **ETE**; para que esta **DGGEERC** analice y, en su caso, apruebe dicha propuesta; debiendo acatar lo establecido en el artículo 52 y 53 del REIA. En este contexto, el **ETE** deberá exhibir los montos equiparables para cada etapa mencionada; montos que también podrán estar indicados por año conforme al avance del **PROYECTO**.

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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

Se hace precisión de que el presente requerimiento, **NO deberá ser considerado equivalente y/o equiparable** a los Seguros por Responsabilidad Civil, Contaminación, Daño Ambiental o algún otro que ampare únicamente las instalaciones del **PROYECTO**, emitidos en favor del **REGULADO**. Lo anterior, en virtud de que el instrumento de **garantía** solicitado en la presente **Condicionante** tiene por objeto el amparo de las obligaciones adquiridas en el presente oficio y consecuentemente deberá encontrarse emitido en favor de la Tesorería de la Federación.

3. Es responsabilidad del **REGULADO** el adoptar las medidas y/o estrategias que garanticen el cumplimiento de las acciones y medidas manifestados, toda vez, que será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
4. 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.
5. Respecto al Programa de Reforestación propuesto por el **REGULADO**, esta **DGGEERC** le indica que deberá presentar evidencia del cumplimiento de acuerdo con lo indicado en el **TÉRMINO NOVENO** del presente oficio, asimismo deberá considerar para las actividades de reforestación una superficie similar a la que será afectada de manera temporal y permanente; lo anterior en consideración de las afectaciones e impactos ambientales generados principalmente por las actividades de desmonte durante la etapa de preparación del sitio.

Dichas acciones deberán considerar el uso de especies de viveros de la zona destinadas a la siembra y/o propagación de especímenes de las especies de la vegetación nativas de la región, el reporte de dichas acciones deberá incluir lo siguiente:

- Sitios destinados para llevar a cabo las acciones indicadas.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- Planos con la ubicación de dichos sitios y la superficie que será ocupada por cada uno de ellos.
- Estrategias de reforestación.
- Monitoreo de desarrollo y protección.

Asimismo, deberán presentarse informes de seguimiento y cumplimiento con una duración mínima de cinco años o hasta que se justifique que ya no es necesario continuar con su seguimiento, mismos que deberán ser presentados anualmente.

6. Integrar al Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) propuesto por el REGULADO, los planes y programas que el REGULADO incluyó en la información adicional referente a la reforestación y manejo de especies de flora y fauna, así como todas aquellas medidas propuestas, y 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.
7. Queda estrictamente prohibido:
 - 7.1 Llevar a cabo modificaciones de escorrentías, desvíos de cuerpos de agua y/o interrupción temporal y/o permanente de sus cauces.
 - 7.2 El material excedente que resulte de la apertura de las zanjas no deberá formar en ningún momento montículos que afecten el pase de fauna o modificación de escorrentías, por lo cual, al momento de la extracción, deberá ser distribuido en zonas que no afecten la integridad del ecosistema.
 - 7.3 Invasión de áreas que no estén expresamente contempladas en la delimitación señalada en el **Término Primero** de la presente resolución. Es decir, las maniobras, trabajos y subactividades no deberán exceder la delimitación de los polígonos de los DDV manifestados para las LDDs, pozos, peras y caminos, a lo largo de la vida útil del PROYECTO.
 - 7.4 Mezclar los materiales de desecho con el relleno de la zanja.
 - 7.5 Realizar actividades de mantenimiento a los vehículos y maquinaria en el sitio del PROYECTO sin cubrir con material impermeable el suelo de maniobras para prevenir posibles derrames.

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/UCI/DGGEERC/0863/2022

Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

- 7.6 Dejar en los sitios de trabajo presencia de sobrantes, residuos, desechos o cualquier otro material generado por las obras del **PROYECTO**.
- 7.7 La disposición de residuos líquidos y/o sólidos en el suelo o cuerpos de agua.
- 8. Para la etapa de Abandono (etapa final de un **PROYECTO** del Sector Hidrocarburos y posterior al Cierre y Desmantelamiento) el **REGULADO** deberá observar las mejores prácticas para las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, así como lo aplicable en lo establecido en 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*. Lo anterior deberá ser documentado ante esta Dirección de Impacto Ambiental de la **DGGEERC** mediante escrito simple para cada una de las fases de la etapa de abandono: (1) Presentación de Programa de Abandono, (2) Presentación de la Evaluación de Abandono y (3) Solicitud de Resolución de Abandono.

NOVENO. - El **REGULADO** deberá presentar **Informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes** del presente resolutivo, así como de las medidas que esta **DGGEERC** está requiriendo sean complementadas en sus diferentes apartados del presente oficio. Los informes señalados deberán ser presentados a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de manera **anual**, durante los primeros cinco años de la vida útil del **PROYECTO**; concluido dicho periodo, los reportes deberán presentarse de manera **quinquenal**.

DÉCIMO. - La presente resolución sólo se refiere a la evaluación del impacto ambiental que se prevé sobre el o los ecosistemas² de los que forma parte el sitio del **PROYECTO** y su área de influencia, que fueron descritas en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, presentada, conforme a lo indicado en el artículo 30 de la **LGEEPA**, por lo que, la presente resolución no constituye un permiso o autorización de inicio de obras, ya que las mismas son competencia de las instancias municipales, de conformidad con lo dispuesto en las Constituciones Políticas Estatales, así como en la legislación orgánica municipal y de desarrollo urbano u ordenamiento territorial, de las entidades federativas. Asimismo, la presente resolución no reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia **DGGEERC**, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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





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/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

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.

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 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.

La presente resolución no exime al **REGULADO** del cumplimiento de las disposiciones derivadas 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** deberá mantener disponibles los sistemas y equipos de seguridad, así como las medidas preventivas manifestadas que garanticen la correcta administración de posibles desvíos en la operación y/o incidentes derivados de la ejecución del **PROYECTO**.

DECIMOSEGUNDO. - El **REGULADO** deberá avisar a esta DGGEERC de la fecha de inicio y conclusión de las diferentes etapas del **PROYECTO**, conforme con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a la DGGEERC del inicio de las actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado inicio; así como la fecha de conclusión de estas a los quince días posteriores a que esto ocurra.

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 la DGGEERC el Aviso de Cambio de Titularidad de la Autorización de Impacto Ambiental con base en el trámite CONAMER con número de homoclave ASEA-00-017.

DECIMOCUARTO. - El **REGULADO** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles a la ejecución del **PROYECTO**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada en la MIA-P, información adicional y anexos.

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/DCGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

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

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

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

DECIMOCTAVO. - La presente resolución se emite en apego a la información anexa a los escritos de ingreso y la información técnica presentada mediante los mismos, por lo que, en caso de existir falsedad en 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.

DECIMONOVENO. - 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 los artículos 176 de la **LGEEPA**, mismo que podrá ser presentado dentro del término de **quince días hábiles** contados a partir de la formal notificación de la presente resolución.

VIGÉSIMO. - 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 al **REGULADO** que el expediente

Página 70 de 71





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0863/2022
Ciudad de México, a 04 de julio de 2022

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.

VIGESIMOPRIMERO. - Téngase por reconocida la personalidad jurídica del C. Francisco José Grajales Pérez Rivero, en su carácter de Representante Legal de la empresa Vista Oil & Gas Holding II, S.A. de C.V., y por autorizado para efectos de oír y recibir notificaciones a los

Nombres de personas físicas. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LCTAIP

VIGESIMOSEGUNDO. - Notifíquese la presente resolución al C. Francisco José Grajales Pérez Rivero, en su carácter de Representante Legal de la empresa Vista Oil & Gas Holding II, 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

El 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, firmado 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 González 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: 27TA2022X0009.
Bitácora: 09/MPA0130/02/22.
Folios: 082659/02/22, 084084/03/22 y 090778/06/22.

JALM / KLM

Página 71 de 71

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



2022 Flores
Año de Magón
RÍCARDO FLORES
POR CURSOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

SIN TEXTO